PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2004-130122

(43) Date of publication of application: 30.04.2004

(51)Int.CI.

A63F 3/06 A63F 13/00

A63F 13/06

(21)Application number: 2003-

(71)Applicant : ARUZE CORP

316019

(22)Date of filing:

08.09.2003

(72)Inventor: TOYODA HIROBUMI

(30)Priority

Priority number : 2002270678

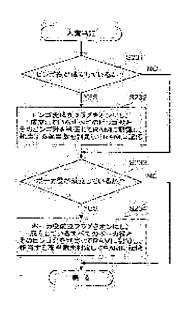
Priority date: 17.09.2002

Priority country: JP

(54) GAME MACHINE, CONTROLLER FOR GAME MACHINE, AND PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a game machine rich in variety of game results and improving strategic property on a game. SOLUTION: This game machine 310 carries out a bingo game by displaying a bingo card on which a plurality of bingo measures corresponding to identification information for the bingo card are arranged in matrix state, on a display device 370A of a game terminal 314A, but a prize winning combination determining means for determining a prize winning combination in the game determines whether the bingo measure made effective by winning the lottery by a lottery machine 312 forms a prescribed bingo combination, or in addition, whether the identification information for the bingo card



corresponding to the bingo measure made effective by winning the lottery forms a combination different from the prescribed combination, in a predetermined combination.

LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

Date of sending the examiner's decision

of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公 開 特 許 公 報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-130122 (P2004-130122A)

(43) 公開日 平成16年4月30日(2004.4.30)

(51) Int. C1. ⁷	FI		· · · · · · · · · · · · · · · · ·
• •	r i		テーマコード(参考)
A63F 3/06	A63F 3/06	В	2COO1
A63F 13/00	A63F 13/00	M	
A63F 13/06	A 6 3 F 13/06		

審査請求 未請求 請求項の数 11 OL (全 57 頁)

(22) 出願日 平成15年9月8日 (2003.9.8 (31) 優先權主張番号 特願2002-270678 (P2002-2 (32) 優先日 平成14年9月17日 (2002.9. (33) 優先權主張国 日本国 (JP)	特願2003-316019 (P2003-316019) 平成15年9月8日 (2003.9.8) 特願2002-270678 (P2002-270678) 平成14年9月17日 (2002.9.17) 日本国 (JP)	(71) 出願人 (74) 代理人 (72) 発明者	598098526 アルゼ株式会社 東京都江東区有明3丁目1番地25 100106002 弁理士 正林 真之 豊田 博文 東京都江東区有明3丁目1番地25
		F ターム (参	考) 2C001 AA13 BA03 BB02 BC01 BC07 BD03 CA04

(54) 【発明の名称】遊技機、遊技機用コントローラ及びプログラム

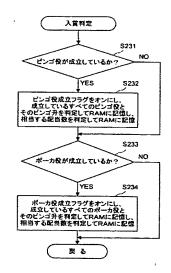
(57)【要約】

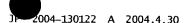
【課題】 遊技結果に多様性があり、遊技に関する戦略 性が向上する遊技機を提供する。

【解決手段】 本発明の遊技機310は、遊技端末314Aの表示装置370Aに、ビンゴカード用識別情報を対応付けた複数のビンゴ升をマトリクス状に配置したビンゴカードを表示してビンゴゲームを行うが、遊技での入賞役を判定する入賞役判定手段が、抽選機312における抽選に当選して有効化されたビンゴ升が所定のビンゴ役を形成しているか、に加えて、抽選に当選して有効化されたビンゴ升に対応するビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで所定のビンゴ役とは異なる役を形成しているかを判定する。

【選択図】

図20





【特許請求の範囲】

【請求項1】

マトリクス状に配置される複数のビンゴ升により形成されたビンゴカードを表示する表示手段と、

それぞれ異なる第1識別情報と、それぞれ異なる第2識別情報と、の組合せからなる識別情報を表示するための表示データを記憶する識別情報表示データ記憶手段と、

前記識別情報から選択して、前記複数のビンゴ升に対応させるビンゴカード用識別情報を決定するビンゴカード用識別情報決定手段と、

前記識別情報を抽選する抽選手段と、

前記抽選手段により抽選された前記識別情報と前記ビンゴカード用識別情報とを比較し 10 て一致するときに、当該ビンゴカード用識別情報に対応する前記ビンゴ升を有効化する有効化手段と、

前記有効化手段により有効化された前記ビンゴ升が所定のビンゴ役を形成しているか、又は前記有効化手段により有効化された前記ビンゴ升に対応する前記ビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで前記所定のビンゴ役とは異なる役を形成しているかを判定する入賞判定手段と、を備えたことを特徴とする遊技機。

【請求項2】

前記入賞判定手段の判定に応じて、遊技者に対して所定の遊技価値を付与する遊技価値 付与手段と、を備たことを特徴とする請求項1に記載の遊技機。

【請求項3】

遊技者の操作により前記ビンゴ升を移動させるビンゴ升移動手段を備えたことを特徴と する請求項1又は請求項2に記載の遊技機。

【請求項4】

前記ビンゴカード用識別情報決定手段は、前記ビンゴカード用識別情報が所定の組合せを必ず含む様に前記識別情報を前記ビンゴ升に対応させることを特徴とする請求項1乃至請求項3に記載の遊技機。

【請求項5】

画像が表示される表示部と、当該表示部にゲーム情報画像を表示させる表示制御手段と 、を備えた遊技機であって、

前記表示部に対して設けられ、回転可能な回転操作装置を備え、

前記表示制御手段は、前記回転操作装置の回転操作に基づいて、前記ゲーム情報画像を回転移動するように前記表示部に表示させる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアップするように前記表示部に表示させる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアウトするように前記表示部に表示させる機能を有することを特徴とする遊技機。

【請求項6】

前記回転操作装置は、回転操作可能な大小の大径回転操作体と小径回転操作体とを備え、当該大径回転操作体と当該小径回転操作体とが回転面に対して垂直方向に重畳されて設けられたものであり、

前記大径操作体は、前記表示部にマトリクス状に表示されるビンゴ升の内側環を回転移動操作を可能とするものであり、

前記小径操作体は、前記表示部にマトリクス状に表示されるビンゴ升の外側環を回転移動操作を可能とするものであることを特徴とする請求項5記載の遊技機。

【請求項7】

抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられ、各々に符号が付与されている複数の抽選穴と、を有する筐体と、遊技者に対して画像が表示される複数の表示部と、当該複数の表示部の各々に、複数のビンゴ升を少なくとも5列5段以上のマトリクス状に表示させるとともに、当該複数のビンゴ升の各々に符号を表示させる表示制御手段と、抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかの符号に基づいて、前記複数のビンゴ升のいずれかを有効とする遊技制御手段と、を備えた遊技機であって、

前記複数の表示部の各々に対して設けられた複数の回転操作体を備え、

20

30

前記複数の回転操作体の各々は、回転可能であり、回転される面に対して垂直に重畳されたものであり、かつ、

前記表示制御手段は、前記複数の回転操作体の各々の操作に基づいて、複数のビンゴ升 の各々を回転するように前記表示部に表示させる機能を有することを特徴とする遊技機。 【請求項8】

抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられ、各々に符号が付与されている複数の抽選穴と、を有する筐体と、遊技者に対して画像が表示される複数の表示部と、当該複数の表示部の各々に、複数のビンゴ升を5列5段のマトリクス状に表示させるとともに、当該複数のビンゴ升の各々に符号を表示させる表示制御手段と、抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかの符号に基づいて、前記複数のビンゴ升のいずれかを有効とする遊技制御 10 手段と、を備えた遊技機であって、

前記複数の表示部の各々に対して設けられた第一の回転操作体と、当該第一の回転操作体よりも小さな形状であり、当該第一の回転操作体回転方向に対して垂直に重畳された第二の回転操作体と、を備え、

前記表示制御手段は、前記第一の回転操作体の回転操作に基づいて、マトリクス状に表示されている複数のビンゴ升の外径を回転させるように前記表示部に表示させるとともに、前記第二の回転操作体の回転操作に基づいて、マトリクス状に表示されている複数のビンゴ升の内径を回転させるように前記表示部に表示させる機能を有することを特徴とする遊技機。

【請求項9】

遊技者の操作により入力が行われる遊技機用コントローラであって、

前記遊技者により回転操作可能な回転操作体を備え、

前記回転操作体は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画像の回転方向の操作を行う、又は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画像のズームアップの操作を行う、又は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画像のズームアウトの操作を行う入力を可能とすることを特徴とする遊技機用コントローラ。

【請求項10】

前記回転操作体は、回転操作可能な大小の大径回転操作体と小径回転操作体とを備え、 当該大径回転操作体と当該小径回転操作体とが回転面に対して垂直方向に重畳されたもの 30 であり、

前記大径操作体は、前記ゲーム画面内にマトリクス状に表示されるビンゴ升の内側環を回転移動操作を可能とするものであり、

前記小径操作体は、前記ゲーム画面内にマトリクス状に表示されるビンゴ升の外側環を回転移動操作を可能とするものであることを特徴とする請求項9記載の遊技機用コントローラ。

【請求項11】

画像が表示される表示部を備えた遊技機におけるゲームの制御を行わしめるゲーム制御ステップと、当該表示部にゲーム情報画像を表示せしめる表示制御ステップを遊技機に実行させるプログラムであって、

前記遊技機は、前記表示部に対して設けられ、回転可能な回転操作装置を備えたものであり、かつ、

前記表示制御ステップは、前記回転操作装置の回転操作に基づいて、前記ゲーム情報画像を回転移動するように前記表示部に表示せしめる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアップするように前記表示部に表示せしめる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアウトするように前記表示部に表示せしめる機能を有することを特徴とするプログラム

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

[0001]

20

本発明は、遊技に関する情報を表示する表示手段と識別情報を抽選する抽選手段とを備え、抽選手段の抽選結果に基づき遊技結果が決定される遊技機、遊技機用コントローラおよびプログラムに関する。

【背景技術】

[0002]

従来から、マトリクスの各マス目に各種の識別情報が付されたビンゴカードを用い、抽選により当選した識別情報が該当するマス目に穴をあけ、縦、横、斜めのいずれか—列について早く穴を開けて揃えてあがった者を勝ちとするといったビンゴゲームが行われている。

[0003]

このようなビンゴゲームのルールは単純であるが、一回の抽選のみで結果がわかる遊技方法とは異なり、なかなかビンゴカードに穴が開かないといった焦りや、あと1つで1列が完成して"あがり"となるという期待感を持たせる効果があり、年齢、性別を問わず多くの人々に親しまれている。

[0004]

このビンゴゲームは通常は紙製のビンゴカードが用いられるが、このゲームを模した電子制御の遊技機も種々開発されている。このような遊技機では、その表示装置にビンゴカードを複数のビンゴ升からなるマトリクスに表示し、抽選により当選した識別情報がそのビンゴカード上に存在するとき、対応するビンゴ升を有効化して、他のビンゴ升と識別可能に表示する。

[0005]

その中でも、ビンゴゲームのゲーム性を高めるために、所定の制約条件の下に、遊技者の操作によりビンゴカードのビンゴ升を移動させることができる遊技機が提供されている (例えば、特許文献 1 参照)。

[0006]

また、一般に、ゲーム機は、遊技者の操作に基づいて情報を入力する操作部と、画像が表示される表示部と、を備え、操作部の操作に基づいて、各種の処理を行い、遊技結果が決定され、画像が移動表示される。そして、遊技者に対して興趣を永続させるような遊技を提供することにより、遊技者を楽しませている。

[0007]

このようなゲーム機には、各種の操作部が備えられている。例えば、ボタン等のように単に押圧されるもの、方向を定めて押圧されることにより操作方向が指定される十字型のもの、押圧されるものではなく、棒形状であり、傾斜させることにより操作方向が指定されるスティック型のもの、そして、回転させることにより操作が行われるダイヤル型のものと多種多様である。このダイヤル型の操作部には、微妙な操作が必要なときには簡便であり、例えば、ブロック崩しゲームに用いられていることが公知であり、人気を博した。【0008】

また、複数の無段階操作を同時に行いながら、操作ボタンの操作も容易に行うことができるコントローラが提供されており、この操作部の組合せにより、画像の移動表示をはじめとする各種の情報処理が行われている(例えば、特許文献 2 参照)。

【特許文献1】特開2001-161888号公報

【特許文献2】特開平8-47581号公報(第3-4頁、第1図)

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

[0009]

しかしながら、特許文献1のような発明の遊技機では、遊技者がビンゴカードのマトリクスの一定のライン上に有効化されたビンゴ升を揃えるのみであり、有効化されたビンゴ升が並んだ列のうち、いずれかが"あがり"となる可能性が最も高くなるようビンゴ升を移動させるように操作するのみであっては、"あがり"となるビンゴ役の多様性が無く、遊技に関する戦略性もほとんどなかった。

10

20

30

EC

10

[0010]

また、特許文献2の発明のような遊技機では、回転操作を行うことにより、微妙な操作を可能とし、操作性を向上させるために用いられている反面、表示部に表示されるゲーム画像が回転表示させるために用いられる等、ゲームを行う者に対して、あたかも自身がゲーム画像を移動させているような臨場感を与えるものではなかった。

$[0\ 0\ 1\ 1]$

さらに、このようなダイヤル型のコントローラは、アナログ的な微妙な操作をすることには秀出ているが、二方向にしか操作することができず、多方向に操作したり、多くのゲーム画像を操作したりという観点からは、操作性を向上させているとは云い難い。

【課題を解決するための手段】

[0012]

本発明の目的は、入賞役判定手段が、有効化されたビンゴ升が所定のビンゴ役を形成しているか、に加えて、有効化手段により有効化されたビンゴ升に対応するビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで所定のビンゴ役とは異なる役を形成しているかを判定することによって、遊技結果に多様性があり、遊技に関する戦略性が向上する遊技機を提供することである。

$[0\ 0\ 1\ 3]$

また、表示部に対して設けられた回転可能な回転操作装置を備え、表示制御手段は、回転操作装置の回転操作に基づいて、ゲーム情報画像を回転移動するように表示部に表示させる機能、又は、ゲーム情報画像をズームアップするように表示部に表示させる機能、又 20 は、ゲーム情報画像をズームアウトするように前記表示部に表示させる機能を有することを特徴とし、遊技者に対して、より一層、臨場感を与えるゲーム機を提供することを目的とする。

[0014]

より具体的には、本発明では、以下のようなものを提供する。

$[0\ 0\ 1\ 5]$

(1)マトリクス状に配置される複数のビンゴ升により形成されたビンゴカードを表 示する表示手段(例えば、後述の図11の主制御回路500A、表示制御装置600Aお よび表示装置370A、図17のステップS209を実行する手段など)と、それぞれ異 なる第1識別情報(例えば、トランプの数字など)と、それぞれ異なる第2識別情報(例 30 えば、トランプの図柄など)と、の組合せからなる識別情報を表示するための表示データ (例えば、後述の、第1識別情報および第2識別情報からなる識別情報に対応する画像イ メージに画像コード番号を割り振り、その画像イメージと画像コード番号を組合せた情報 など)を記憶する識別情報表示データ記憶手段(例えば、後述の図11のROM508A など)と、前記識別情報から選択して、前記複数のビンゴ升に対応させるビンゴカード用 識別情報を決定するビンゴカード用識別情報決定手段(例えば、後述の図11の主制御回 路500A、図17のステップS209を実行する手段など)と、前記識別情報を抽選す る抽選手段(例えば、後述の図2の抽選機312、図10の主制御回路400、図17の ステップS107~ステップS110を繰り返し実行する手段など)と、前記抽選手段に より抽選された前記識別情報と前記ビンゴカード用識別情報とを比較して一致するときに 、当該ビンゴカード用識別情報に対応する前記ビンゴ升を有効化する有効化手段(例えば 、後述の図11の主制御回路500A、表示制御装置600Aおよび表示装置370A、 図18のステップS216を実行する手段など)と、前記有効化手段により有効化された 前記ビンゴ升が所定のビンゴ役を形成しているか、又は前記有効化手段により有効化され た前記ビンゴ升に対応する前記ビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで前記所 定のビンゴ役とは異なる役を形成しているかを判定する入賞判定手段(例えば、後述の図 11の主制御回路500A、図18のステップS217で図20の入賞判定処理を実行す る手段など)と、を備えたことを特徴とする遊技機。

[0016]

(1) の発明によれば、遊技機は、その入賞判定手段が、有効化されたビンゴ升が所定 50

のビンゴ役を形成しているか、という入賞判定に加えて、有効化されたビンゴ升に対応するビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで所定のビンゴ役とは異なる役を形成しているか、という入賞判定を行うので、遊技者は、多様な遊技結果に対する期待感を抱くことができる。また、有効化されたビンゴ升に対応するビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せの役を形成しているか、という明確な基準に従って入賞判定が行われるので、遊技のルールが明確化されることが期待出来る。

[0017]

(2) 前記入賞判定手段の判定に応じて、遊技者に対して所定の遊技価値を付与する 遊技価値付与手段(例えば、後述の図11の主制御回路500Aおよびホッパー588A 、図17のステップS212および図18のステップS223を実行する手段など)と、 を備たことを特徴とする(1)に記載の遊技機。

[0018]

(2) の発明によれば、入賞判定手段の判定に応じて遊技者に対して所定の遊技価値を付与するので、多様な遊技結果に応じた多様な配当が期待出来、配当に幅を持たせることができるので、遊技者は興趣を持続して遊技を行うことができる。

[0019]

(3) 遊技者の操作により前記ビンゴ升を移動させるビンゴ升移動手段(例えば、後述の図11の主制御回路500A、ダイヤル376Aおよび377Aなど)を備えたことを特徴とする(1)又は(2)に記載の遊技機。

[0020]

20

(3)の発明によれば、遊技機はビンゴ升移動手段を備えたので、遊技者自らの判断に基づき所望の遊技結果を得ようとビンゴカードのビンゴ升を移動させることができる。このため、遊技機の遊技に今までになかった戦略性が加わり、遊技者は興趣を持続して遊技を行うことができる。

[0021]

(4) 前記ビンゴカード用識別情報決定手段は、前記ビンゴカード用識別情報が所定の組合せを必ず含む様に前記識別情報を前記ビンゴ升に対応させることを特徴とする(1)乃至(3)に記載の遊技機。

[0022]

(4) の発明によれば、ビンゴカード用識別情報決定手段は、ビンゴカード用識別情報 30 が所定の組合せを必ず含む様に識別情報をビンゴ升に対応させるので、それらの識別情報に対応するビンゴ升が全て有効化されたときに、有効化されているビンゴ升に配置されている識別情報が所定の態様で並んでいると入賞判定手段により判定されるであろうことが期待出来るため、遊技者は期待感を持って遊技を行うことができる。

[0023]

(5) 画像が表示される表示部と、当該表示部にゲーム情報画像を表示させる表示制御手段と、を備えたゲーム機であって、前記表示部に対して設けられ、回転可能な回転操作装置を備え、前記表示制御手段は、前記回転操作装置の回転操作に基づいて、前記ゲーム情報画像を回転移動するように前記表示部に表示させる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアップするように前記表示部に表示させる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアウトするように前記表示部に表示させる機能を有することを特徴とするゲーム機

[0024]

(5)の発明によれば、「前記表示部に対して設けられ、回転可能な回転操作装置を備え、前記表示制御手段は、前記回転操作装置の回転操作に基づいて、前記ゲーム情報画像を回転移動するように前記表示部に表示させる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアップするように前記表示部に表示させる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアウトするように前記表示部に表示させる機能を有する」ので、回転操作装置を回転操作させることにより、ゲーム情報画像が回転されるように表示させることとなるため、遊技者自身が操作することに連動して遊技情報を回転させるという遊技者にとってわかりやすく、

リアリティのある遊技を提供することができる。

[0025]

また、右回り、左回りの両者に操作可能であり、その操作が右回りである場合には、ゲーム情報画像を右回りに回転表示させ、その操作が左回りである場合には、ゲーム情報画像を左回りに回転表示させることができる。これにより、遊技者にとってわかりやすく、リアリティのある遊技を提供することができる。

[0026]

更には、右回り、左回りの両者に操作可能であり、その操作に基づいて、ゲーム情報画像を、ズームアップ、又は、ズームアウトさせるように表示させることができる。これにより、遊技者にとってわかりやすく、リアリティのある遊技を提供することができる。 【0027】

(6) 前記回転操作装置は、回転操作可能な大小の大径回転操作体と小径回転操作体とを備え、当該大径回転操作体と当該小径回転操作体とが回転面に対して垂直方向に重畳されて設けられたものであり、前記大径操作体は、前記表示部にマトリクス状に表示されるセルの内側環を回転移動操作を可能とするものであり、前記小径操作体は、前記表示部にマトリクス状に表示されるセルの外側環を回転移動操作を可能とするものであることを特徴とする(5)記載のゲーム機。

[0028]

(6)の発明によれば、「前記回転操作装置は、回転操作可能な大小の大径回転操作体と小径回転操作体とを備え、当該大径回転操作体と当該小径回転操作体とが回転面に対して垂直方向に重畳されて設けられたものであり、前記大径操作体は、前記ゲーム画面内にマトリクス状に表示されるセルの内側環を回転移動操作を可能とするものであり、前記小径操作体は、前記ゲーム画面内にマトリクス状に表示されるセルの外側環を回転移動操作を可能とするものである」ので、複数のゲーム情報画像を回転表示させるように操作することができる。これにより、様々な遊技を提供することができ、遊技性を向上することができる。

[0029]

また、複数の回転操作体の各々を、回転させる面に対して垂直に重畳させたので、狭い 面積であっても設置可能であり、遊技者にとっても容易に操作することができる。

[0030]

更には、この回転操作体により、従来のボタン押動操作等では実施が難しかったサブ・ ゲーム (例えば宝探しゲーム、金庫破りゲームなど) の実施が可能となる。 【0031】

(7) 抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられ、各々に符号が付与されている複数の抽選穴と、を有する筐体と、遊技者に対して画像が表示される複数の表示部と、当該複数の表示部の各々に、複数のセルを少なくとも5列5段以上のマトリクス状に表示させるとともに、当該複数のセルの各々に符号を表示させる表示制御手段と、抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかの符号に基づいて、前記複数のセルのいずれかを有効とする遊技制御手段と、を備えたゲーム機であって、前記複数の表示部の各々に対して設けられた複数の回転操作体を備え、前記複数の回転操作体の各々は、回転可能であり、回転される面に対して垂直に重畳されたものであり、かつ、前記表示制御手段は、前記複数の回転操作体の各々の操作に基づいて、複数のセルの各々を回転するように前記表示部に表示させる機能を有することを特徴とするゲーム機。

[0032]

(7)の発明によれば、「前記複数の表示部の各々に対して設けられた複数の回転操作体を備え、前記複数の回転操作体の各々は、回転可能であり、回転される面に対して垂直に重畳されたものであり、かつ、前記表示制御手段は、前記複数の回転操作体の各々の操作に基づいて、複数のセルの各々を回転するように複数のセルの各々を前記表示部に表示させる機能を有する」ので、回転操作体を回転させることにより、マトリクス状に構成された複数のセルを回転させるように移動させることができるので、遊技者にとってわかり

30

やすく、一度の操作でセルの位置を定めることができるようになる。

[0033]

また、回転操作体を回転させるように操作することにより、このようなマトリクス状に構成された複数のセルを回転させるように表示されるため、遊技者に自己が操作することにより、セルを動かしたという実感を湧かせる可能性は高く、よりリアリティのある遊技を提供することができる。更には、ビンゴゲームに、セルを回転させるという新しい遊技性をリアリティのある形で付加することができ、遊技者を楽しませる可能性は高まる。

[0034]

更にまた、この回転操作体により、従来のボタン押動操作等では実施が難しかったサブ・ゲーム (例えば宝探しゲーム、金庫破りゲームなど) の実施が可能となる。

[0035]

(8) 抽選球を転がすための面部と、当該面部に設けられ、各々に符号が付与されている複数の抽選穴と、を有する筐体と、遊技者に対して画像が表示される複数の表示部と、当該複数の表示部の各々に、複数のセルを5列5段のマトリクス状に表示させるとともに、当該複数のセルの各々に符号を表示させる表示制御手段と、抽選球が入った複数の抽選穴のいずれかの符号に基づいて、前記複数のセルのいずれかを有効とする遊技制御手段と、を備えたゲーム機であって、前記複数の表示部の各々に対して設けられた第一の回転操作体と、当該第一の回転操作体よりも小さな形状であり、当該第一の回転操作体回転方向に対して垂直に重畳された第二の回転操作体と、を備え、前記表示制御手段は、前記第一の回転操作体の回転操作に基づいて、マトリクス状に表示されている複数のセルの外径 20 を回転させるように前記表示部に表示させるとともに、前記第二の回転操作体の回転操作に基づいて、マトリクス状に表示されている複数のセルの内径を回転させるように前記表示部に表示させる機能を有することを特徴とするゲーム機。

[0036]

(8)の発明によれば、「前記複数の表示部の各々に対して設けられた第一の回転操作体と、当該第一の回転操作体よりも小さな形状であり、当該第一の回転操作体回転方向に対して垂直に重畳された第二の回転操作体と、を備え、前記表示制御手段は、前記第一の回転操作体の回転操作に基づいて、マトリクス状に表示されている複数のセルの外径を回転させるように前記表示部に表示させるとともに、前記第二の回転操作体の回転操作に基づいて、マトリクス状に表示されている複数のセルの内径を回転させるように前記表示部に表示させる機能を有する」ので、回転操作体を回転させることにより、マトリクス状に構成された複数のセルを回転させるように移動させることができるので、遊技者にとってわかりやすく、一度の操作でセルの位置を定めることができるようになる。

[0037]

また、回転操作体を回転させるように操作することにより、このようなマトリクス状に構成された複数のセルを回転させるように表示されるため、遊技者に自己が操作することにより、セルを動かしたという実感を湧かせる可能性は高く、よりリアリティのある遊技を提供することができる。更には、ビンゴゲームに、セルを回転させるという新しい遊技性をリアリティのある形で付加することができ、遊技者を楽しませる可能性は高まる。

[0038]

更にまた、この回転操作体により、従来のボタン押動操作等では実施が難しかったサブ・ゲーム (例えば宝探しゲーム、金庫破りゲームなど) の実施が可能となる。

[0039]

(9) 遊技者の操作により入力が行われるゲーム機用コントローラであって、前記遊技者により回転操作可能な回転操作体を備え、前記回転操作体は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画像の回転方向の操作を行う、又は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画像のズームアップの操作を行う、又は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画像のズームアウトの操作を行う入力を可能とすることを特徴とするゲーム機用コントローラ。

[0040]

(9) の発明によれば、「前記遊技者により回転操作可能な回転操作体を備え、前記回 転操作体は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画 像の回転方向の操作を行う、又は、遊技者により視認可能に生成されたゲーム画面内に表 示されるゲーム情報画像のズームアップの操作を行う、又は、遊技者により視認可能に生 成されたゲーム画面内に表示されるゲーム情報画像のズームアウトの操作を行う入力を可 能とする」ので、回転操作装置を回転操作させることにより、ゲーム情報画像が回転され るように表示させることとなるため、遊技者自身が操作することに連動して遊技情報を回 転させるという遊技者にとってわかりやすく、リアリティのある遊技を提供することがで きる。

[0041]

また、右回り、左回りの両者に操作可能であり、その操作が右回りである場合には、ゲ ーム情報画像を右回りに回転表示させ、その操作が左回りである場合には、ゲーム情報画 像を左回りに回転表示させることができる。これにより、遊技者にとってわかりやすく、 リアリティのある遊技を提供することができる。

[0042]

更には、右回り、左回りの両者に操作可能であり、その操作に基づいて、ゲーム情報画 像を、ズームアップ、又は、ズームアウトさせるように表示させることができる。これに より、遊技者にとってわかりやすく、リアリティのある遊技を提供することができる。

[0043]

もちろん、本発明におけるコントローラは、ゲーム機に対して、固着されているもので あっても、着脱自在なものであってもよい。

[0044]

(10)前記回転操作体は、回転操作可能な大小の大径回転操作体と小径回転操作体 とを備え、当該大径回転操作体と当該小径回転操作体とが回転面に対して垂直方向に重畳 されたものであり、前記大径操作体は、前記ゲーム画面内にマトリクス状に表示されるセ ルの内側環を回転移動操作を可能とするものであり、前記小径操作体は、前記ゲーム画面 内にマトリクス状に表示されるセルの外側環を回転移動操作を可能とするものであること を特徴とする(9)記載のゲーム機用コントローラ。

[0045]

(10) の発明によれば、「前記回転操作体は、回転操作可能な大小の大径回転操作体 と小径回転操作体とを備え、当該大径回転操作体と当該小径回転操作体とが回転面に対し て垂直方向に重畳されたものであり、前記大径操作体は、前記ゲーム画面内にマトリクス 状に表示されるセルの内側環を回転移動操作を可能とするものであり、前記小径操作体は 、前記ゲーム画面内にマトリクス状に表示されるセルの外側環を回転移動操作を可能とす るものである」ので、複数のゲーム情報画像を回転表示させるように操作することができ る。これにより、様々な遊技を提供することができ、遊技性を向上することができる。 [0046]

また、複数の回転操作体の各々を、回転させる面に対して垂直に重畳させたので、狭い 面積であっても設置可能であり、遊技者にとっても容易に操作することができる。

[0047]

更には、この回転操作体により、従来のボタン押動操作等では実施が難しかったサブ・ ゲーム (例えば宝探しゲーム、金庫破りゲームなど) の実施が可能となる。

[0048]

(11)画像が表示される表示部を備えたゲーム機におけるゲームの制御を行わしめ るゲーム制御ステップと、当該表示部にゲーム情報画像を表示せしめる表示制御ステップ をゲーム機に実行させるプログラムであって、前記ゲーム機は、前記表示部に対して設け られ、回転可能な回転操作装置を備えたものであり、かつ、前記表示制御ステップは、前 記回転操作装置の回転操作に基づいて、前記ゲーム情報画像を回転移動するように前記表 示部に表示せしめる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアップするように前記表示 50

20

部に表示せしめる機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアウトするように前記表示部 に表示せしめる機能を有することを特徴とするプログラム。

[0049]

(11) の発明によれば、「前記ゲーム機は、前記表示部に対して設けられ、回転可能 な回転操作装置を備えたものであり、かつ、前記表示制御ステップは、前記回転操作装置 の回転操作に基づいて、前記ゲーム情報画像を回転移動するように前記表示部に表示せし める機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアップするように前記表示部に表示せしめ る機能、又は、前記ゲーム情報画像をズームアウトするように前記表示部に表示せしめる 機能を有する」ので、回転操作装置を回転操作させることにより、ゲーム情報画像が回転 されるように表示させることとなるため、遊技者自身が操作することに連動して遊技情報 10 を回転させるという遊技者にとってわかりやすく、リアリティのある遊技を提供すること ができる。

[0050]

また、右回り、左回りの両者に操作可能であり、その操作が右回りである場合には、ゲ ーム情報画像を右回りに回転表示させ、その操作が左回りである場合には、ゲーム情報画 像を左回りに回転表示させることができる。これにより、遊技者にとってわかりやすく、 リアリティのある遊技を提供することができる。

 $[0\ 0\ 5\ 1]$

更には、右回り、左回りの両者に操作可能であり、その操作に基づいて、ゲーム情報画 像を、ズームアップ、又は、ズームアウトさせるように表示させることができる。これに 20 より、遊技者にとってわかりやすく、リアリティのある遊技を提供することができる。 【発明の効果】

[0052]

本発明によれば、識別情報を抽選した結果に基づき遊技結果を判定する遊技機において 、入賞役判定手段が、有効化されたビンゴ升が所定のビンゴ役を形成しているか、に加え て、有効化手段により有効化されたビンゴ升に対応するビンゴカード用識別情報が予め定 められた組合せで所定のビンゴ役とは異なる役を形成しているかを判定するので、遊技者 は多様な遊技結果を期待することができ、期待感と興趣を持続して遊技を行うことができ

【発明を実施するための最良の形態】

[0053]

[第1実施例]

以下、本発明を実施するための第1の最良の形態について図1~図22に基づいて説明 する。なお、本第1実施例では、遊技機をゲーム機、遊技者をゲームプレーヤと表記する

[0054]

本第1実施例のゲーム機310は、コイン、メダル、遊技球またはトークンなどの他、 ゲームプレーヤに付与された、もしくは付与される遊技価値の情報を記憶したカード等の 遊技媒体を用いて遊技するゲーム機であるが、以下ではメダルを用いるものとして説明す る。

[0055]

[ゲーム機の構成]

まず、ゲーム機の概観について図1を用いて説明する。図1は、本第1実施例における .ゲーム機の概観を示す斜視図である。

[0056]

ゲーム機310は、図1に示すように、抽選機312と、複数の遊技端末314とから 構成される。このゲーム機310は、複数の遊技端末314A~314Jによって複数の ゲームプレーヤに対して同時にゲームを提供することができる。

[0057]

抽選機312は、船を模した筐体313から主に構成され、ゲーム機310の中央に配 50

設される。また、抽選機312の中央には、2つの抽選盤338、339が配設される。 これら2つの抽選盤338、339には、合計52個の抽選穴340、341 (図4参照)が形成される。これら複数の抽選穴340、341には、スペード、クラブ、ハート、 ダイヤから構成される第1の符号と、2~10の数字、A、J、Q、Kの記号から構成さ れる第2の符号の組合せである識別情報が対応付けられている。抽選球が入った複数の抽 選穴340、341のいずれかに応じて抽選が行われ、ゲームの結果を決定することとな る。抽選機312には揺動装置346(図2参照)が配設されており、船首312A(図 2参照)と船尾312B(図2参照)とが上下方向に変位するように筐体313が揺動可. 能となっている。

[0058]

複数の遊技端末314A~314Jは、抽選機312の両舷方に配設される。また、本 第1実施例においては、図1に示すように、10箇所の遊技端末314A~314Jが設 けられている。また、複数の遊技端末314A~314Jには、それぞれメダル払出口3 82A~382Jが形成される。なお、図1においては、抽選機312によって隠れた遊 技端末314F~314H、メダル払出口382F~382Jについては図示しない。 [0059]

なお、本第1実施例においては、複数の遊技端末として10台の遊技端末314A~3 14 Jを備える構成としたが、本発明はこれに限らず、別の態様であってもよく、例えば 、10台とは異なる複数の遊技端末を備える構成であってもよく、1台の遊技端末を備え る構成であってもよい。

[0060]

[抽選機の構成]

ゲーム機310における抽選機312の概観について図2を用いて説明する。図2は、 本第1実施例における抽選機312の概観を示す縦断面図である。

$[0\ 0\ 6\ 1\]$

図2に示すように、抽選機312の船尾312Bにはスクリューコンベア320が配設 される。このスクリューコンベア320は、抽選に用いられた抽選球を、抽選機312の 内部を介して上方に搬送するための装置である。

[0 0 6 2]

このスクリューコンベア320は、所定の角度の傾斜で上方に向かって延びる螺旋体3 20Aと、螺旋体320Aに沿って延びる支持板320Bと、螺旋体320Aを回動させ る抽選球上昇モータ320Cとで構成される。螺旋体320Aには、抽選球の半径よりも 大きい曲率半径を有する溝が螺旋状に設けられる。抽選球上昇モータ320Cを駆動させ ることによって、螺旋体320Aが回動し、螺旋体320Aにおいて螺旋状に形成された 溝と支持板320Bとの間に保持された状態で抽選球が上方に搬送される。つまり、スク リューコンベア320は、筐体313の外部に配設され、搬送する抽選球302を視認可 能に搬送する。

[0063]

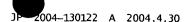
スクリューコンベア320の上端には抽選球誘導部324の一端が配設される。抽選球 誘導部324には誘導通路(図示せず)が形成される。抽選球誘導部324は、スクリュ 40 ーコンベア320によって搬送された抽選球を、誘導通路を介して誘導する。

[0064]

また、抽選機312の上方には、抽選球保持部332が配設される。この抽選球保持部 332は、ゲームプレーヤ等から視認可能にするために、透過性を有する樹脂から形成さ れる。このため、ゲームプレーヤに対して、抽選球の残り球数を明示することができる。 この抽選球保持部332は、上方に開放した形状であり、抽選球誘導部324から誘導さ れた抽選球を保持する。また、抽選球保持部332の底面には、1球の抽選球を通過させ るための開口 (図示せず) が形成されている。

[0065]

抽選球保持部332の下方には、円柱状の回転体328が配設される。この回転体32



8は、抽選球保持部332の底面に形成された開口を塞ぐ機能を有する。これによって、 抽選球保持部332に保持された抽選球を保持した状態として維持する。

[0066]

また、回転体328には、1球の抽選球を保持するための保持穴(図示せず)が形成される。回転体328の縁端には、回転モータ326(図10参照)等から構成される駆動部(図示せず)が配設される。駆動部が駆動されることによって、回転体328が回転する。回転体328を回転させることによって、保持穴を上方に開放した状態とし、抽選球保持部332に保持された1球の抽選球を開口を介して保持穴に落下させる。更に、ととに、1球の抽選球が保持穴に保持した状態とする。更に、回転体328を回転させることによって、抽選球保持部332に形成された開口を塞ぐとともに、保持穴を下方に開放した状態とし、保持穴に保持された1球の抽選球を下方に落下させる。このように、抽選球保持部332に保持された1球の抽選球が抽出され、落下することとなる。また、この回転体328は、透過性を有する樹脂から形成され、保持穴に保持された抽選球がゲームで、大行と対して視認可能な状態となる。このため、ゲームプレーヤに対して、ゲームの進行を明示することができる。

[0067]

回転体328の下方には、透過性を有する抽選球受け部334が配設される。この抽選球受け部334は、その上方に配設された回転体の保持穴から落下される抽選球を受け取るためのものである。このため、回転体328の保持穴から落下した抽選球は、ゲームプ 20 レーヤに対して視認可能な状態で抽選球受け部334に保持される。抽選球受け部334は、受け取った抽選球を、200の抽選盤338、3390のいずれかに投入するための切欠き334 C、334 D(図3参照)が形成される。抽選機312が揺動する機能を有するため、その傾斜角度に応じて、抽選球受け部334 に保持される抽選球は、2000 抽選盤338、33900いずれかに誘導されることとなる。

[0068]

抽選球受け部334の切欠き334C、334D(図3参照)には、抽選球が通過可能な投入路が形成されたスロープ336A、336Bが配設される。これらスロープ336A、336Bは、抽選球受け部334に保持された抽選球を面部338A、339A(図4参照)のいずれかに投入するためのものである。スロープ336A、336Bは透過性を有する樹脂から形成される。このため、スロープ336A、336Bを通過する抽選球は、ゲームプレーヤに対して視認可能な状態とする。

[0069]

スロープ336A、336Bの下端には、2つの抽選盤338、339が配設される。 これら抽選盤338、339には、抽選球が転動可能であり、筐体313に対して水平な 面を有する面部338A、339A(図4参照)がそれぞれ形成される。

[0070]

これら面部338A、339A(図4参照)の上面には、1球の抽選球を保持するための複数の抽選穴340、341が形成される。これら複数の抽選穴340、341の底面には、シャッタ347(図10参照)が配設される。ゲーム中においては、このシャッタ347が閉状態に制御されており、複数の抽選穴340、341に入った抽選球を保持することとなる。また、ゲームが終了した後には、シャッタ347が開状態に制御されることによって、複数の抽選穴340、341に入った抽選球を抽選機312内部に排出することとなる。また、これら複数の抽選穴340、341には、それぞれ入球検知センサ349(図10参照)が配設される。入球検知センサ349は、抽選球が複数の抽選穴のいずれかに入ったことを検知する。

[0071]

このような抽選機 3 1 2 の 2 つの抽選盤 3 3 8 、 3 3 9 の下方には、第 1 の回収通路 3 4 4 と、第 2 の回収通路 3 5 0 とが形成された回収部 3 4 5 が設けられる。この回収部 3 4 5 は、シャッタ 3 4 7 (図 1 0 参照)が開状態に制御されることによって、複数の抽選 50

穴340、341に入った抽選球を、第1の回収通路344に受け入れる。また、この回 収部345には、第1の回収通路344に受け入れた抽選球を下方に落下させるための傾 斜部353A、353Bが形成される。更には、傾斜部353A、353Bの下方には、 水平方向に延びる第2の回収通路350が形成される。これによって、複数の抽選穴34 0、341に入った抽選球は、第1の回収通路344を介して、第2の回収通路350に 誘導され、保持される。

[0072]

第2の回収通路350には開閉ゲート352が配設される。この開閉ゲート352は、 開閉自在に制御される。このため、開閉ゲート352が開状態となった場合には、第2の 回収通路350と螺旋体320Aの下端との間を抽選球が通過可能な状態となる。一方、 開閉ゲート352が閉状態となった場合には、第2の回収通路350と螺旋体320Aの 下端との間を抽選球が通過不可能な状態となる。このように、船尾312B側が船首31 2 A 側よりも低くなるように抽選機 3 1 2 が揺動され、開閉ゲート 3 5 2 が開状態に制御 されることによって、第2の回収通路350に保持された抽選球は螺旋体320Aの下端 に導出されることとなる。また、開閉ゲート352が閉状態に制御されることによって、 螺旋体320Aの下端に導出された抽選球は、第2の回収通路350に逆戻りせず、更に は、第2の回収通路350に保持された抽選球を螺旋体320Aの下端に導出させない。

[0073]

開閉ゲート352と螺旋体320Aの下端との間には、抽選球通過検知センサ351が 配設される。この抽選球通過検知センサ351は、開閉ゲート352を介して第2の回収 20 通路350から螺旋体320Aの下端に導出された抽選球の数を検知するためのものであ る。従って、船尾312B側が船首312A側よりも低くなるように抽選機312が傾動 され、かつ、開閉ゲート352が開状態に制御されることによって、開閉ゲート352を 通過した抽選球が所定数となった場合には、開閉ゲート352が閉状態に制御され、所定 数の抽選球が、螺旋体320Aの下端に導出される。また、所定数の抽選球が螺旋体32 0 Aの下端に導出された後においては、それら抽選球が第2の回収通路350に逆戻りし ない。

[0074]

また、抽選機312には、揺動装置346が設けられており、揺動軸348を中心に揺 動可能、傾動可能となっている。

[0075]

更には、抽選球保持部332の上方には、複数のLED等から構成されるドットLED 表示装置327が配設される。このドットLED表示装置327には、ゲームにおけるラ ウンド数が表示される。また、抽選機312の中央には、STARTランプ329が配設 される。このSTRATランプ329は、抽選球が回転体328の保持穴から抽選球受け 部334に落下する際に、内蔵されたランプが点灯され、STARTという文字が、ゲー ムプレーヤに対して視認可能に表示される。また、ゲーム機310には、複数の照明装置 (図示せず)を設けることで、帆船型の抽選機312を様々な色でライトアップすること を可能とし、揺動操作と併せて様々な演出を可能とするように構成してもよい。

[0076]

[抽選球受け部等の説明]

上述した抽選球受け部334、スロープ336A、336Bについて図3を用いて説明 する。図3は、抽選球受け部334、スロープ336A、336Bを示す上面図である。 [0077]

上述した抽選球受け部334は、図3に示すように、凹部334Aが形成される。この 凹部334Aは、上述した回転体328の保持穴から落下する抽選球を受け取ることとな る。また、抽選球受け部334の側面334Bには、2箇所の切欠き334C、334D が形成される。このため、凹部334Aに受け取られた抽選球は、抽選機312が揺動さ れることによって、2箇所の切欠き334C、334Dのいずれかから、凹部334Aの 外部に転動することとなる。

30

[0078]

これらの切欠き334C、334Dには、スロープ336A、336Bの上端が配設される。また、スロープ336A、336Bの下端は、上述したように、それぞれ抽選盤338、339の上方に配設される。このため、これらのスロープ336A、336Bは、上述した抽選球受け部334の切欠き334C、334Dから抽選球受け部334の外部に転動される抽選球を受け入れ、抽選盤338、339のいずれかに誘導することとなる。また、これらのスロープ336A、336Bのそれぞれは、抽選盤338、339の回転方向と同じ方向に向かって抽選球を投入するように配設される。なお、本第1実施例においては、スロープ336A、336Bを直線的に形成したが、直線的に形成しなくてもよく、例えば、カーブを有するように形成してもよい。

[0079]

[抽選盤等の説明]

上述した抽選機312、抽選盤338、339について図4から図6を用いて説明する。図4は、抽選機312を示す上面図である。図5は、抽選盤338を示す斜視図である。図6は、抽選盤338を示す上面図である。なお、抽選盤339は抽選盤338と同じ構成であるため、図5、図6には図示せず、説明を省略する。

[0080]

抽選機 3 1 2 には、図4 に示すように、上述したように 2 つの抽選盤 3 3 8 、 3 3 9 が 配設される。 2 つの抽選盤 3 3 8 、 3 3 9 には、複数の抽選穴 3 4 0 、 3 4 1 を設けることができるので、例えば、1 つの抽選盤を用いた場合と比べ、多くの抽選穴を設けることに伴って、無駄なスペースを取ることなく、ゲーム場における設置スペースを有効に利用することができる。これによって、多くの抽選穴を設けることができ、例えば、配当に幅を持たせる等、興趣の増大を図ることができる。

[0081]

これら抽選盤338、339は、上方から見て円形状である。これら抽選盤338、339は、筐体313の甲板上に回転自在に配設される。抽選盤338、339には、抽選球を転動可能にする面部338A、339Aが形成される。また、これら抽選盤338、339は、抽選球がスロープ336A、336Bから投入される方向(矢印A1、A2参照)と略同じ方向(矢印B1、B2参照)に回転する。具体的には、抽選盤338は、時計回りに回転し、スロープ336Aは、図5に示すように、時計回り方向に投入される。このため、抽選盤338、339上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。従って、極めて短い間に抽選球が複数の抽選穴340、341のいずれかに入る可能性は低い。

[0082]

また、抽選盤338、339の間には、連結テーブル390が設けられる。この連結テーブル390は、抽選盤338、339の面部338A、339Aと水平な面を有する。このため、抽選盤338、339の間を抽選球を転動させることができる。また、抽選球の転動速度を著しく遅くなることはない。

[0083]

抽選盤338、339の間には、ガイド部392、394が設けられる。これらガイド 40 部392、394は、抽選盤338、339の外周に沿って、連結テーブル390を挟むような位置に設けられる。これらガイド部392、394は、抽選盤338、339の面部338A、339Aよりも凸形状である。このため、抽選球がガイド部392、394に衝突することによって、抽選球の転動をガイドすることとなる。

[0084]

また、抽選盤338、339の外側には、バンク部396、398が設けられる。これらバンク部396、398は、抽選盤338、339の外周に沿って設けられる。これらバンク部396、398は、抽選盤338、339の面部338A、339Aよりも凸形状である。このため、スロープ336A、336Bから抽選盤338、339に投入された抽選球は、抽選盤338、339の外部に転動する場合であっても、バンク部396、

10

20

398に乗り上げ、抽選盤338、339上に再度転動されることとなる。また、バンク部396、398に乗り上げた抽選球が、抽選盤338、339上に転動される場合には、その速度が著しく遅くなることはない。従って、極めて短い間に抽選球が複数の抽選穴340、341のいずれかに入る可能性は低く、約10秒~30秒の間に抽選球が複数の抽選穴340、341のいずれかに入ることとなる。

[0085]

また、抽選盤338、339は、矢印B1、B2に示すように、逆方向に回転する。このため、抽選盤338に投入された抽選球は、連結テーブル390を介して抽選盤338から抽選盤339に転動することがある。逆に、抽選盤339に投入された抽選球は、連結テーブル390を介して抽選盤339から抽選盤338に転動することがある。従って、これら抽選盤338、339間を転動することとなる。また、抽選機312には、揺動盤338、339間を8の字に転動することとなる。また、抽選機312には、揺動盤338、339間を8の字に転動するように、抽選球を抽選盤338、339上を転動させるとともに、ゲームプレーヤに対して予測のつきにくい斬新なゲームを提供することができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。なお、これら抽選盤338、39、連結テーブル390、ガイド部392、394、バンク部396、398は、透過性を有する樹脂によって形成されたフェンスに囲まれ、そのフェンス外に抽選球が転動するおそれはない。

[0086]

これら抽選盤338、339には、それぞれ26個の抽選穴340、341が設けられ 20 る。抽選盤338に設けられた複数の抽選穴340には、図5に示すように、スペード、 ハートが第1の符号として構成される識別情報が割り当てられる。具体的には、抽選盤3 38に設けられた複数の抽選穴340に、スペードのA、2~10、J、Q、K、ハート のA、2~10、J、Q、Kが割り当てられる。一方、抽選盤339に設けられた複数の 抽選穴341には、クラブ、ダイヤが第1の符号として構成される識別情報が割り当てら れる。具体的には、抽選盤339に設けられた複数の抽選穴341に、クラブのA、2~ 10、J、Q、K、ダイヤのA、2~10、J、Q、Kが割り当てられる。つまり、複数 の符号のうちのいずれかを同種とするため、抽選球が転動する場所を視認することによっ て、ゲームプレーヤの所望とする識別情報を容易に認識させることができ、より一層、焦 りや期待感を持たせることができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。例え ば、抽選球が抽選盤338に転動している場合には、第1の符号がスペード、ハートであ ると容易に認識することができ、抽選球が抽選盤339に転動している場合には、第1の 符号がクラブ、ダイヤであると容易に認識することができる。つまり、2つの抽選盤33 8、339には、それら2つの抽選盤338、339における複数の抽選穴340、34 1に、第1の符号のいずれかが同種である識別情報を割り当てることとなる。これによっ て、例えば、抽選球が転動する抽選盤338、339を視認することによって、ゲームプ レーヤの所望とする識別情報を容易に認識させることができ、より一層、焦りや期待感を 持たせることができ、ゲームに対する興趣の向上を図ることができる。

[0087]

また、抽選盤338には、図5に示すように、抽選盤338の面部338Aよりも凸形 状の複数の凸部342が設けられる。また、これら複数の凸部342は、図6に示すよう 50 に、回転の中心点C 0を中心とする円周C 3に沿って設けられる。また、この円周C 3は、複数の抽選穴が設けられる円周C 1、C 2のうち、最も内側の円周C 2よりもさらに内側に位置する。つまり、複数の凸部3 4 2は、複数種類の円周C 1、C 2のうち最も内側の円周C 2よりもさらに内側の円周C 3に沿って、円周C 2に形成された複数の抽選穴3 4 0と隣り合うように設けられる。これによって、例えば、抽選球が凸部3 4 2へ衝突し、その抽選球の転動を弱め、抽選球の転動方向を変化させることができ、複数種類の円周C 1、C 2のうち、円周C 2に沿って形成された抽選穴3 4 0と、円周C 1に沿って形成された抽選穴3 4 0とに対して均等に抽選球が入るため、多くの抽選穴3 4 0に対して均等に抽選球が入る抽選を行うことができる。

[0089]

また、図6に示すように、円周C2に沿って隣り合う2つの抽選穴340A、340Bに対する接線D1、D2と、円周C3と、に囲まれた領域に、凸形状の凸部342Aを設けるように構成することが好ましく、例えば、抽選穴340A、340Bの間を通過した抽選球が凸部342Aに衝突して、その抽選球の転動を弱め、抽選球の転動方向を変化させることができ、抽選穴340A、340Bに入る可能性が高まり、複数種類の円周C1、C2のうち、円周C2に沿って形成された抽選穴340と、円周C1に沿って形成された抽選穴340とに対して均等に抽選球が入る抽選で340に対して均等に抽選球が入る抽選を行うことができる。

[0090]

[回収部の説明]

20

10

上述した抽選機 3 1 2 における回収部 3 4 5 について図 7 を用いて説明する。図 7 は、第 2 の回収通路 3 5 0 を示す縦断面図である。また、図 7 は、図 7 (A) \sim 図 7 (G)によって構成される。

[0091]

ゲームが終了した場合には、上述したように、シャッタ347が開状態となり、抽選球 が複数の抽選穴340、341から落下する。そして、これらの抽選球302は、所定の 時間が経過した後には、第1の回収通路344を介して、図7 (A) に示すように、第2 の回収通路350に保持される。図7 (A) に示すように、上述した回収部345の第2 の回収通路350において、抽選球302が保持された状態において、揺動装置346に よって筐体313が傾動される。この場合には、図7 (B) に示すように、第2の回収通 路350に設けられた開閉ゲート352が閉状態であるため、抽選球302は、開閉ゲー ト352側に位置するように第2の回収通路350に保持される。そして、図7(C)に 示すように、開閉ゲート352が開状態に制御されることによって、第2の回収通路35 0に位置する抽選球302が螺旋体320Aの下方に向かって転動する。つまり、筐体3 13を傾動させ、第2の回収通路350に位置する抽選球302を、スクリューコンベア 320に導出させる。このように抽選球302が螺旋体320Aの下方に向かって転動し た場合には、抽選球302通過検知センサ351によって、螺旋体320Aの下方に向か って転動した抽選球302の数が検知される。つまり、抽選球302通過検知センサ35 1は、第2の回収通路350からスクリューコンベア320に導出された抽選球302の 数を検知する。言い換えると、抽選球302通過検知センサ351は、開閉ゲート352 を通過した抽選球302の数を検知する。この抽選球302通過検知センサ351によっ て検知された抽選球302の数が所定数に至った場合には、図7(D)に示すように、開 閉ゲート352が閉状態に制御される。これによって、図7(E)に示すように、螺旋体 320Aの下方に向かって所定数の抽選球302が転動し、スクリューコンベア320に よって上方に搬送されることとなる。つまり、投入可能な状態に至ることとなる。また、 この状態において、図7(F)に示すように、筐体313の傾動を水平な状態に戻す、つ まり制止する制御を行う。つまり、揺動装置346は、筐体313の傾動を制止する機能 を有する。また、図7 (F) に示すように、螺旋体320Aの下方に向かって転動した抽 選球302が逆戻りすることはない。もちろん、図7(G)に示すように、逆方向に傾動 させた場合であっても同じように、螺旋体320Aの下方に向かって転動した抽選球30

2が逆戻りすることはない。

[0092]

これによって、筐体313(図1参照)を傾動させ、第2の回収通路350に位置する 抽選球を螺旋体320Aの下方に導出させるので、筐体313を傾斜させるだけで抽選球 を回収することができ、簡素に、安価に、ゲーム機310を製造することが可能である。 特に、ビンゴゲーム等の大型のゲーム機においては、少しでも省スペース化をする必要が あり、この発明により、より一層省スペース化をすることができる。また、複数の抽選穴 340、341の各々に対して抽選球排出手段を備える必要もなく、より一層、簡素に、 安価に、ゲーム機を製造することが可能である。

[0093]

[遊技端末の説明]

ゲーム機310における遊技端末314Aについて図8を用いて説明する。図8は、遊 技端末314Aの斜視図である。なお、遊技端末314B~314Jについては、同じよ うな構成であるため説明を省略する。

[0094]

遊技端末314Aは、表示装置370A、タッチセンサ372A(図11参照)、2つ のダイヤル376A、377A、メダル投入口378A、主制御回路500A(図11参 照)から主に構成される。

[0095]

遊技端末314Aの上部には表示装置370Aが設けられる。表示装置370Aにはゲ 20 ームプレーヤに割り振られたビンゴゲーム用のビンゴカード画像や、その他の情報、また はオプショナル・ゲームの画像などが表示される。このように構成することによって、ゲ ームプレーヤに対して、表示装置370Aの表示画面(図示せず)上に表示される各種情 報を視認可能な状態で、ゲームが進められる。

[0096]

更に、抽選盤338、339の全体像を撮るカメラ(図示せず)を抽選機312に備え、 、撮影された画像を表示装置370A上に表示することで、抽選盤338、339のいず れかが観づらい場合においても、ゲームプレーヤに対して抽選盤338、339を視認可 能とすることもできるように構成してもよい。

[0097]

また、表示装置370Aには、タッチセンサ372A(図11参照)から主に構成され るタッチパネルが設けられる。これによって、表示装置370Aに触れることで各種のデ ータの入力や指示が可能となるゲーム環境をゲームプレーヤに対して提供することができ る。

[0098]

なお、本第1実施例においては、タッチセンサ372A (図11参照)により様々な入 力操作が可能となっているが、それ以外の操作態様であってもよく、例えば、複数の操作 ボタンを備え、様々な入力操作が行えるように構成してもよい。

[0099]

表示装置370Aのゲームプレーヤ側には、台座部374Aが設けられる。この台座部 40 374Aの上面には、上下に層を成して位置する2つのダイヤル376A、377Aが設 けられている。このダイヤル376A、377Aを用いることで、通常の操作ボタンの押 動やタッチパネルに触れることのみでは困難な操作が可能なゲーム環境をゲームプレーヤ に対して提供することができる。

[0100]

例えば、本第1実施例においては、表示装置370Aに表示されたビンゴゲーム用のマ トリクス画像において、マトリクス画像の外周におけるビンゴ升に割り当てられた識別情 報を、その外周に沿って隣り合うビンゴ升に移動させることなどができる。これによって 、第2識別情報の移動を連続的に行いたい場合、通常の操作ボタンの押動やタッチパネル に触れることのみでは何度も操作を繰り返さねばならず、非常に面倒なものであった。そ 50

10

こで、ダイヤル376A、377Aのような入力装置を用いれば、1つの動きで連続的な 操作が可能となるので、ゲームプレーヤに対して操作性の高いゲームを提供することがで きる。また、画面上においてスクロールを行う場合や、ポインタを移動させる場合などの アナログ的な動きに対しても非常に簡単に操作することができ、ゲームプレーヤに対して 操作性の高いゲームを提供することができる。

[0101]

また、ダイヤル376A、377Aの右側方には、メダルを投入するためのメダル投入 口378Aが設けられる。また、メダル投入口378Aの内部には、メダルセンサ380 A(図11参照)が配設される。このメダルセンサ380Aは、メダル投入口378Aに メダルが投入されたことを検知する。このように、ゲームプレーヤによってメダル投入口 10 378Aにメダルが投入された場合には、メダルセンサ380Aによってメダルが投入さ れたことを検知される。

[0102]

また、台座部374Aの内部には、主制御回路500A(図11参照)が配設され、上 述した各種の装置を制御することとなる。

[0103]

「ゲーム機のシステム構成]

ゲーム機310におけるシステムの構成について図9を用いて説明する。

ゲーム機310は、図9に示すように、抽選機312の制御を行う抽選機制御装置36 20 0と、遊技端末314A~314Jとから主に構成される。

[0105]

抽選機制御装置360は、10台の遊技端末314A~314」と通信可能に接続され る。また、この抽選機制御装置360は、10台の遊技端末314A~314Jと各種の データ、信号を送受信することによって、遊技端末314A~314Jを制御することが できる。

[0106]

[抽選機の電気的構成]

ゲーム機310の抽選機312における電気的構成について図10を用いて説明する。 [0107]

入球検知センサ349は、図10に示すように、主制御回路400のインターフェイス 回路群402に接続される。入球検知センサ349によって、複数の抽選穴340、34 1のいずれかに抽選球が入った場合には、インターフェイス回路群402を介して、所定 の信号が入出力バス404に供給される。入出力バス404は、中央処理回路(以下、C PUと称する) 406にデータ信号またはアドレス信号を入出力する。

[0108]

また、抽選球通過検知センサ351も、主制御回路400のインターフェイス回路群4 02に接続される。抽選球通過検知センサ351によって、開閉ゲート352を抽選球が 通過した場合には、インターフェイス回路群402を介して、所定の信号が入出力バス4 04に供給される。

[0109]

更には、インターフェイス回路群402には、通信制御回路414A~414」が接続 される。この通信制御回路414A~414Jは、抽選機制御装置360と遊技端末31 4 A ~ 3 1 4 J とを通信可能に接続するためのものである。

[0110]

上述した入出力バス404には、ROM(リード・オンリー・メモリ)408、RAM (ランダム・アクセス・メモリ) 4 1 0 も接続されている。 R O M 4 0 8 は、抽選機制御 装置360におけるゲームに関する処理を制御する制御プログラムを記録する。更に、R OM408は、制御プログラムを実行するための初期データ、各種のプログラム等を記憶 する。また、RAM410は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶す 50

る。

[0111]

更に、入出力バス404には、インターフェイス回路群412が接続される。インターフェイス回路群412には、抽選球上昇モータ320C、回転モータ326、抽選盤回転モータ335および337、シャッタ347、揺動装置346、開閉ゲート352が接続されている。これによって、CPU406によって各種の装置が制御され、上述した抽選機312の駆動が可能となる。

[0112]

[遊技端末の電気的構成]

ゲーム機310の遊技端末314Aにおける電気的構成について図11を用いて説明す 10る。なお、遊技端末314B~314Jについては、同じような構成であるため説明を省略する。

[0113]

メダルセンサ380Aは、図11に示すように、主制御回路500Aのインターフェイス回路群502Aに接続される。メダルセンサ380Aによってメダル投入口378Aからメダルが投入された場合には、インターフェイス回路群502Aを介して、所定の信号が入出力バス504Aに供給される。入出力バス504Aは、中央処理回路(以下、CPUと称する)506Aにデータ信号またはアドレス信号を入出力する。

[0114]

[0115]

また、上述したインターフェイス回路群502Aには、ダイヤル376Aおよび377Aが接続される。ゲームプレーヤによってダイヤル376Aまたは377Aが回動された場合には、それぞれの回転角度に対応する信号をインターフェイス回路群502Aに供給する。

[0116]

更には、インターフェイス回路群502Aには、通信制御回路514Aが接続される。 この通信制御回路514Aは、抽選機制御装置360と遊技端末314Aとを通信可能に 接続するためのものである。

[0117]

上述した入出力バス504Aには、ROM(リード・オンリー・メモリ)508A、RAM(ランダム・アクセス・メモリ)510Aが接続されている。ROM508Aは、第1識別情報および第2識別情報からなる識別情報に対応する画像イメージに画像コード番号を割り振り、その画像イメージと画像コード番号を組合せた情報、および遊技端末314Aにおけるゲームに関する処理を制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM508Aは、制御プログラムを実行するための初期データや、表示装置370Aにおける表示制御をするプログラム等を記憶する。また、RAM510Aは、上述したプログラムで40使用するフラグや変数の値を記憶する。

[0118]

更に、入出力バス504Aには、インターフェイス回路群512Aが接続される。インターフェイス回路群512Aには、スピーカ586A、ホッパー588Aが接続されており、インターフェイス回路群512Aは、CPU506Aにおける演算処理の結果に応じて上述した装置の各々を制御すべく駆動信号や駆動電力を供給する。

[0119]

更にまた、インターフェイス回路群512Aには、表示制御装置600Aが接続される。表示制御装置600Aは、主制御回路500Aから供給される画像表示命令に基づいて、画像を表示させるための画像信号を表示装置370Aに供給する。

40

[0120]

以下、図12~図15では、本発明を、5×5個のビンゴ升を持つビンゴカードを用いるビンゴゲームに適用した実施例を示す。なお、遊技端末314A~314Jは全て同一の遊技端末であるので、以下、314Aに代表させて説明を行う。

[0121]

従来のビンゴゲームは、5×5個のビンゴ升を持つビンゴカードに対して、25個の数 字から1/25の確率で所定個数の数字の抽選を行い、抽選された数字がビンゴカードにあ るときにその数字に対応したビンゴ升を有効化し、ビンゴカードの縦、横、斜めのライン で5つの有効化されたビンゴ升が揃うとビンゴ役が成立とするものが主流であった。本第 1実施例では、従来のビンゴゲームで用いる識別情報としての数字に代えて、トランプ (10 ジョーカを1枚、または2枚含んでもよいし、ジョーカを全く含まなくてもよい。また、 識別情報の抽選とは無関係に特定のビンゴ升を有効化したフリースポットをジョーカとし てもよい)を識別情報に用い、抽選機312(図2参照)にて1/52の確率(または1/53、 1/54の確率でもよい)で識別情報の抽選を行い、遊技端末314Aの表示画面に表示され るビンゴカードに、前述の抽選された識別情報と同種の識別情報がビンゴカードに存在す るときに、それに対応するビンゴ升を有効化する。ここで、前述の有効化されたビンゴ升 により、従来のビンゴ役(例えば、ビンゴカードの特定のライン上に、有効化されたビン ゴ升が3個、または4個、または5個揃うこと)に加えてポーカ役(例えば、ワンペア、 ツーペア、スリーカード、ストレート、フラッシュ、フルハウス、フォーカード、ストレ ートフラッシュ、ロイヤルフラッシュ、ファイブカードなど)が成立してもよいとし、ビ 20 ンゴ役またはポーカ役に応じた配当がゲームプレーヤに付与される。そして、ビンゴカー ドの特定の同一ライン上でポーカ役とビンゴ役が同時に成立してもよいとし、その場合は ポーカ役に相当する配当とビンゴ役に相当する配当の両方がゲームプレーヤに付与される とした。しかし、従来のビンゴゲームよりもビンゴ升が有効化される確率が低くなり、ビ ンゴ役が成立する可能性が低くなった。そこで、従来ビンゴカードの縦、横、斜めのライ ンで5つの有効化されたビンゴ升が揃うとビンゴ役が成立としていたが、5つに限らず、 3つまたは4つでも有効化されたビンゴ升が揃うとビンゴ役が成立と見なすこととした。 [0122]

また、遊技者による遊技にかかわる遊技端末314Aの操作の受付は、本第1実施例においては、ダイヤル376A、およびダイヤル377A(いずれも図8参照)による操作を除き、すべてタッチパネル方式によるものとする。すなわち表示装置370Aの表面にタッチセンサ372A(図11参照)を備え、ゲームプレーヤは表示装置370Aの所定の触接部に触接することによって、自身が意図する遊技端末の操作が行えるものとする。ただし、本発明はこれに限定されず、タッチパネル式によらない操作受付の方法を採用してもよく(この場合は、遊技端末314Aはタッチセンサ372Aを備えなくともよい)、例えば、所定のスイッチ類を設けてゲームプレーヤの操作を受け付けるようにしてもよい。

[0123]

[遊技端末の待機画面]

図12を参照して、遊技端末314Aの表示装置370Aの表示画面(図示せず)に表示される待機画面を説明する。

[0124]

図12は、遊技端末314Aにおいて遊技のエントリを受け付ける画面を遊技端末314表示装置370Aに表示した一例であり、この画面においては、遊技のエントリの操作を受け付ける触接部480、481およびダイヤル376A、377A(図8参照)の操作が有効である。メダル投入口378A(図8参照)へのメダル投入は無効で、投入されたメダルはメダル払出口382Aからゲームプレーヤに対し返却される。また、表示装置370Aに表示されたビンゴカードにマトリクス状にトランプカードの図柄を配置したビンゴ升も、全て相対的に暗く表示される、あるいは網掛けされているなどの方法によって50

、まだ抽選に当選しておらず有効化されていないビンゴ升であることが示される。以下、ビンゴ升の有効化とは、抽選機 3 1 2 において抽選されたトランプカードと同一の種類のカードを配置されたビンゴ升が存在するとき、そのビンゴ升をそれ以外のビンゴ升と区別して認識できるように表示する処理を指すとする。ビンゴ升の有効化の処理により、例えば、ビンゴ升が相対的に明るく表示される、または網掛けが解除されて表示される。なお、遊技端末 3 1 4 の待機画面のビンゴカードのビンゴ升は、抽選機 3 1 2 における識別情報の抽選により有効化されることはない。また、表示装置 3 7 0 A の表示画面(図示せず)に示されたラインオッズやポーカオッズの値が、ゲームプレーヤによる何らかの操作により変化することも無い。

[0125]

なお、遊技端末314Aの待機画面に示された5×5個のビンゴ升を持つビンゴカードに表示されたトランプカードの配置は、遊技エントリ後の遊技に使用するビンゴカードの配置とは異なる。ここではあくまでデモ画面としての表示であり、遊技エントリ後に改めてビンゴカードに表示されたトランプカードの配置の決定を行う。

[0126]

ゲームプレーヤにより、触接部480または触接部481が触接されることにより、遊技へのエントリが受け付けられる。この遊技エントリが遊技端末314Aによって受け付けられると、図13の画面に表示が変化する。

[0127]

[遊技エントリ後の遊技端末の画面]

図13を参照して、遊技端末314Aの表示装置370Aの表示画面(図示せず)に表示される、遊技エントリ後の画面を説明する。

[0128]

図13は、トランプカードが対応付けられた5×5個のビンゴ升により構成されたビン ゴカードが決定され表示された画面を示す。このとき、特定のライン上に所定のポーカ役 (例えば、5枚のトランプカードで成立するポーカ役、すなわち、ストレート、フラッシ ュ、フルハウス、ストレートフラッシュ、ロイヤルフラッシュ)を予め含むような配置に トランプカードが配置される。このように高配当の役を予めビンゴカードに用意しておく ことにより、ゲームプレーヤの期待感を高める効果がある。なお、前述の所定のポーカ役 以外のビンゴ升には、トランプカードの図柄をランダムに配置する。また、触接部480 および触接部481の表示が消去され、後述する全リーチ状態表示部483の表示が現れ る。この画面の状態では、一定の時間(例えば、45秒間などの所定の時間)ゲームプレ ーヤのメダル投入に基づくBET操作や、ダイヤル376A、ダイヤル377A(いずれ も図8参照)などの操作が有効である。例えば、ゲームプレーヤのメダル投入に基づくB ET操作によると、所定の枚数のメダルがBETされることによって、ラインオッズ表4 82に示されるラインオッズのレベルが上昇し (図中の斜線で囲まれる部分) がより図面 の、より上方に移動し、図中のラインオッズのオッズレベルの表示の数値が上昇する (図 13では、斜線で囲まれる部分がラインオッズ表482の下から2列目に位置し、オッズ レベルは2である)。また、所定の枚数のメダルがBETされることによって、同様に、 ポーカオッズ表484に示されるポーカオッズの数値が上昇し、図中のポーカオッズオッ ズレベルの表示の数値が上昇する(図中では、各ポーカ役に対するオッズの値は表示の通 りであり、ポーカオッズのオッズレベルは3である)。ここで言うオッズレベルとは、オ ッズの数値をその大小に応じて所定の階層に分け、いずれの階層に属するかを示す指標で ある。例えば、オッズレベルの数値が高いほどオッズの数値が高いとしてもよいし、オッ ズレベルの数値が高いほどオッズの数値が低いとしてもよい。

[0129]

なお、遊技エントリ後の遊技端末の表示装置370Aの表示画面(図示せず)においても、ビンゴカードのビンゴ升は全て相対的に暗く表示される、あるいは網掛けされているなどの方法によって、そのビンゴ升が未だ抽選に当選しておらず有効化されていないビンゴ升であることが示される。

10

20

[0130]

ゲームプレーヤのメダル投入に基づくBET操作やダイヤル376A、ダイヤル377 A(いずれも図8参照)の操作が有効であると、ゲームプレーヤはダイヤル376Aの操 作によって、図13において右斜め上がりの斜線で網掛けされたビンゴカードの内周49 0のビンゴ升の回転移動が可能であり、ダイヤル377Aの操作によって、図13におい て右斜め下がりの斜線で網掛けされたビンゴカードの外周491のビンゴ升の回転移動が 可能である。具体的には、ゲームプレーヤがダイヤル376Aを所定量分だけ反時計回り に回転操作すると、ビンゴカードの内周490のビンゴ升もそれに応じて所定量分だけ、 ビンゴカードの中央を中心として反時計回りに回転移動する。例えば、ビンゴ升1つ分の 移動に相当する分だけダイヤル376Aを反時計回りに回転操作すると、例えば図13の 10 ビンゴカードの内周490の左上方の角に位置するハートのQが、ハートのJが位置する 場所に移動し、ハートのJはクラブの3が位置する場所に移動する。このようにして、反 時計回りに1つずつビンゴ升が移動する。ダイヤル377Aの操作によるビンゴカードの 外周491の回転移動も同様である。このようにしてゲームプレーヤは、ビンゴカードの 中央を中心として任意に回転するようにビンゴ升を移動させることができる。そしてこの 操作は、遊技端末314Aにおいて操作が受け付けられる限り可能な操作である。このよ うな操作が可能とすることによって、単にビンゴ役が成立する可能性が高い配置になるよ うにビンゴ升を移動させるだけでなく、ポーカ役も考慮する必要が出て来て、戦略性を必 要とする様になる。戦略性とは、例えば、配当は低いが成立の可能性が高いツーペアを狙 うか、または配当は高いが成立の可能性が低いロイヤルフラッシュを狙うかを考慮した上 20 で、ビンゴ升を移動させる必要があるということを指す。

[0131]

「遊技中の遊技端末の画面]

図14を参照して、遊技中における遊技端末314の表示装置370Aの表示の一例を 説明する。

$[0\ 1\ 3\ 2\]$

抽選機312によりトランプカードが抽選されると、その結果は遊技端末314Aに送 信され、その結果を受信した遊技端末314Aはそのトランプカードと同一の種類のトラ ンプカードが、遊技端末314Aの表示装置370Aに表示されたビンゴカードに存在す るかを判定する。この判定により、同一のトランプカードが、遊技端末314Aの表示装 置370Aに表示されたビンゴカードに存在するとされると、そのビンゴカードのトラン プカードが配置されたビンゴ升を相対的に明るく表示する、あるいは網掛け表示を解除す るなどの方法によって、それが有効化されたビンゴ升であることを示す。

[0133]

図14においては、例えば、ダイヤの10、ハートの」などが配置された7つのビンゴ 升が、相対的に明るく表示される、あるいは網掛け表示が解除されるなどの方法によって 、それが有効化されたビンゴ升であることを示している。そして、抽選機312の抽選を 所定回数行う間は、抽選により有効化されたビンゴ升は、相対的に明るく表示される、あ るいは網掛け表示が解除されるなどの方法によって、それが有効化されたビンゴ升である ことを示しつづける。

[0134]

[リーチ状態の表示]

さらに、図14に示す遊技中の遊技端末314Aの表示装置370Aでは、次にどのビ ンゴ升が有効化されるとビンゴ役、またはポーカ役が成立するかを判定した結果に基づき 、次に有効化されるべきビンゴ升をゲームプレーヤに対し識別可能に表示する。この表示 には、次に有効化されることによってビンゴ役、またはポーカ役が成立するビンゴ升を個 別に表示する方法(以下、リーチ状態個別表示とする)と、一度に把握可能に表示する方 法(以下、全リーチ状態表示とする)の2通りがある。リーチ状態とは、次に特定のビン ゴ升が有効化されることによってビンゴ役、またはポーカ役が成立する可能性がある状態 を指す。

[0135]

なお、リーチ状態個別表示と全リーチ状態表示は、ビンゴ升の移動に応じた、すなわち ビンゴ升の移動する毎に、移動後のビンゴ升に対応したリーチ状態を表示することが可能 である。

[0136]

リーチ状態個別表示は、例えば、図14において、ハートのKが配置されたビンゴ升が有効化されると、ポーカ役であるスリーカードが成立し、ビンゴ役として3つのビンゴ升が揃うので、ゲームプレーヤに対して、その状態を、ハートのKが配置されたビンゴ升の点滅などの方法によって報知するものである。さらに後述するように、有効化されるとポーカ役および/またはビンゴ役が成立するビンゴ升が複数存在する場合は、それぞれのビ 10ンゴ升ごとに切り替えて点滅表示を行うので、ゲームプレーヤはどのビンゴ升が有効化されるとポーカ役および/またはビンゴ役が成立するかを識別することができる。

[0137]

全リーチ状態表示は、例えば、図14において、ハートのK、スペードのA、スペードのK、およびクラブのJが配置されたビンゴ升が有効化されると、ポーカ役および/またはビンゴ役が成立するので、それらのビンゴ升を全リーチ状態表示部483に一度に表示して、ゲームプレーヤに対してその状態を報知するものである。図14においては、点滅表示485によって、有効化されることによってポーカ役および/またはビンゴ役が成立するビンゴ升が、ビンゴカード全体の中でどの位置にあるかを示している。点滅表示485は、有効化されるとポーカ役および/またはビンゴ役が成立するビンゴ升の、ビンゴカ~10下内における位置のみを示し、そのビンゴ升に配置されたトランプカードの種類は示さないとするが、本発明はこれに限定されず、トランプカードの種類も示すようにしてもよい。

[0138]

ビンゴゲームにおいてトランプの数字と図柄の組合せを識別情報とした(特に、トランプの数字を第1識別情報、トランプの図柄を第2識別情報とする)ので、ビンゴ役とポーカ役の両方の成立が可能となり、リーチ状態のパターンが多くなり、判別が難しくなった。また、ビンゴ升の移動が可能であるので、その移動によってリーチ状態は様々に変化する。そのため、ゲームプレーヤは、どのようなリーチ状態が発生しているかを素早く判断することが難しくなった。しかし、上述の様な2通りのリーチ状態の表示方法を採用することが難しくなった。しかし、上述の様な2通りのリーチ状態の表示方法を採用することによって、ゲームプレーヤはビンゴゲームの遊技において、どのビンゴ升が有効化されることによってポーカ役および/またはビンゴ役の成立が期待できるかを容易に、かつ正確に把握することができるので、ゲームプレーヤは期待感を喚起されて興趣を持続しつ、安心して遊技を行うことができる。

[0139]

[遊技端末のリーチ状態個別表示の画面の遷移]

図15を参照して、遊技端末314Aの表示装置370Aの表示画面(図示せず)に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移を説明する。

[0140]

前述のリーチ状態個別表示の説明の通り、図14では、ハートのK、スペードのA、ス 40ペードのK、およびクラブのJが配置されたビンゴ升が有効化されると、ポーカ役および/またはビンゴ役が成立する。図15は図14と同様の状況であり、ハートのK、スペードのA、スペードのK、およびクラブのJが配置されたビンゴ升を個別に点滅表示する様子を、図15(A) ~ (D) にて順を追って示している。

[0141]

図15 (A) は、ハートのKが有効化されると、ポーカ役であるスリーカードが成立し、かつビンゴ役として3つの有効化されたビンゴ升が並ぶので、ハートのKが配置されたビンゴ升を、点滅表示486のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図15 (B) の状態へ遷移する。

[0142]

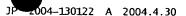


図15 (B) は、スペードのAが有効化されると、ポーカ役であるストレートが成立し、かつビンゴ役として5つの有効化されたビンゴ升が並ぶので、スペードのAが配置されたビンゴ升を、点滅表示487のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図15 (C) の状態へ遷移する。

[0 1 4 3]

図15 (C) は、スペードのKが有効化されると、ポーカ役であるスリーカードが成立し、かつビンゴ役として3つの有効化されたビンゴ升が並ぶので、スペードのKが配置されたビンゴ升を、点滅表示488のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、次の図15 (D) の状態へ遷移する。

[0144]

図15 (D) は、クラブのJが有効化されると、ポーカ役であるフォーカードが成立し、かつビンゴ役として4つの有効化されたビンゴ升が並ぶので、クラブのJが配置されたビンゴ升を、点滅表示489のように点滅表示させる。所定時間この点滅表示を行うと、再び図15 (A) の状態へ遷移する。

[0145]

このように、図15 (A) の点滅表示486、図15 (B) の点滅表示487、図15 (C) の点滅表示488、図15 (D) の点滅表示489の順で、それぞれを所定時間表示して点滅表示が遷移してゆくように繰り返し表示することによって、どのビンゴ升が有効化されることによってポーカ役および/またはビンゴ役の成立が期待できるかを容易に、かつ正確に把握することができるので、ゲームプレーヤは期待感を喚起されて興趣を持 20 続しつつ、安心して遊技を行うことができる。

[0146]

なお、前述の、図15(A)の点滅表示486、図15(B)の点滅表示487、図15(C)の点滅表示488、図15(D)の点滅表示489の順で、それぞれを所定時間表示して点滅表示が遷移してゆくような繰り返し表示は、ビンゴ役及びポーカ役の強さ(例えば、配当がより多い役を強い役としてもよい)の順番で点滅表示が遷移するようにしてもよい。

[0147]

[遊技端末のダブルアップゲームの画面]

図16を参照して、遊技端末314Aの表示装置370Aに表示される、ダブルアップ 30 ゲーム画面の説明を行う。

[0148]

ダブルアップゲームとは、ゲーム機310におけるビンゴゲームにおいて、ゲームプレーヤが何らかの配当を付与されたときに、その配当を賭けて行うゲームのことである。遊技端末314Aの制御により選択されるディーラのトランプカードの図柄と、遊技端末314Aの制御によりカードを裏返した状態で提示される複数枚のトランプカードのうちからゲームプレーヤが選択した1枚のトランプカードの図柄とを比較し、より強いトランプカードを選択した方が勝ちとなるゲームである。ゲームプレーヤが勝ちのときには、ゲームプレーヤが獲得した配当は2倍に増加する一方で、ディーラが勝ちのときには、ゲームプレーヤが獲得した配当は全て没収される。

[0149]

例えば、図16では、ディーラが選択したトランプカードの図柄が先に示されており、それに対してゲームプレーヤは、遊技端末314Aの制御によりカードを裏返した状態で提示される4枚のトランプカードのうちから1枚を選ぶことができる様になっている。ゲームプレーヤが所望のトランプカードの表示に触接することによりそのトランプカードを選択すると、そのトランプカードの表が返されて図柄が表示され、ダブルアップゲームのゲーム結果が判定される。ゲームプレーヤが勝つと、ゲームプレーヤはダブルアップゲームを再び行うか否かを選択することができる。

[0150]

なお、ゲーム機310におけるビンゴゲームにおいて、ゲームプレーヤが何らかの配当 50

10

を付与されたときに、ゲームプレーヤはダブルアップゲームを行うか否かを、自身の判断 で選択することができる。

[0151]

このように、ゲーム機310における本来の目的である遊技とは別に、ゲームプレーヤが獲得した配当を増加させることが可能なゲームを設けることによって、ゲームプレーヤは、本来の目的である遊技において配当を獲得することに意義を見出し、さらに獲得した配当を増加させようとするため、ゲーム機310において遊技を行うことに大きな興趣を抱くことができる場合がある。

[0152]

[抽選機と遊技端末の動作]

図17および図18を参照して、抽選機312の主制御回路400 (図10参照) および遊技端末314の主制御回路500A (図11参照) における処理を説明する。

[0153]

「抽選機の動作]

図17を参照して、先ず、抽選機312の主制御回路400における処理を示す。

[0154]

ステップS100では、遊技準備処理を行う。具体的には、スクリューコンベアに保持されている抽選球を、所定数だけ抽選球保持部332に移動させる。また、この他にも、CPU406は、筐体313を所定の角度で傾斜させる等、各種の処理を実行する。この処理が終了すると、ステップS101へ処理を移す。

[0155]

ステップS101では、抽選機312のCPU406が、抽選開始の判定を行う。CPU406は、所定の待ち時間が経過して抽選開始のタイミングであるか否かを判定する。個の判定がYESのときにはステップS102へ処理を移し、NOのときにはステップS103へ処理を移す。

[0156]

ステップS102では、抽選機312のCPU406が、抽選開始信号の送信を行う。 CPU406は、通信制御回路414A~414Jを介して、遊技端末314A~314 Jそれぞれに対して抽選開始信号を送信する。この処理が終了すると、ステップS104 へ処理を移す。なお、前述の抽選開始信号は、後述する遊技端末314の主制御回路50 0Aの処理であるステップS204において、遊技端末314により受信される。

[0157]

一方ステップS103では、抽選機312のCPU406が待ち時間消化を行う。CPU406は、所定の待ち時間が経過するまで時間を計測する。この処理が終了すると、ステップS101へ処理を戻す。

[0158]

ステップS104では、抽選機312のCPU406がBET操作受付時間消化を行う。CPU406は、所定のBET操作受付時間が経過するまで時間を計測する。この処理が終了すると、ステップS105へ処理を移す。

[0159]

ステップS105では、抽選盤の回転を開始する。抽選機312の主制御回路400の制御により、抽選盤回転モータ335、および337が始動され、面部338A、および339Aの回転が開始される。この処理が終了すると、ステップS106へ処理を移す。

[0160]

ステップS106では、筐体の揺動を開始する。抽選機312の主制御回路400の制御により、揺動装置346が始動され、抽選機312の筐体の揺動が開始する。この処理が終了すると、ステップS107へ処理を移す。

[0161]

ステップS107では、抽選球を1つ落下させる処理を行う。抽選機312の主制御回路400の制御により、回転体328 (図1参照)が制御され、1つの抽選球が抽選球受 50

10



け部334の中に落下させられる。この処理が終了すると、ステップS108へ処理を移す。

[0162]

ステップS108では、識別情報を取得する処理を行う。この処理では、抽選機312の主制御回路400の制御により、複数の抽選穴340にそれぞれ設けられた入球検知センサ349のうちの1つが抽選球の入球を検知し、抽選機312のCPU406が、その抽選穴340に該当する識別情報を取得する。この処理が終了すると、ステップS109へ処理を移す。

[0163]

ステップS109では、抽選機312のCPU406が、ステップS108で取得した 10 識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を送信する。CPU406は、通信制御回路414A~414Jを介して、遊技端末314A~314Jそれぞれに対して識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を送信する。この処理が終了すると、ステップS110个処理を移す。なお、前述の今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報は、CPU406により計数され、RAM410(図10参照)に記憶される。さらに、前述の識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報は、後述する遊技端末314の主制御回路500Aの処理であるステップS214において、遊技端末314により受信される。

[0164]

ステップS110では、抽選機312のCPU406が、所定回数の抽選が終了したか 20 の判定を行う。CPU406は、RAM410に記憶されている前述の今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を参照し、これが所定回数に至っているか否かを判定する。この判定がYESのときにはステップS112へ処理を移し、NOのときにはステップS107へ処理を戻す。

[0165]

ステップS112では、筐体の揺動を終了する。抽選機312の主制御回路400の制御により、揺動装置346が停止され、抽選機312の筐体の揺動が終了する。この処理が終了すると、ステップS113へ処理を移す。

[0166]

ステップS113では、抽選盤の回転を終了する。抽選機312の主制御回路400の 30 制御により、抽選盤回転モータ335、および337が停止され、抽選盤338、および339の回転が終了される。この処理が終了すると、ステップS100へ処理を移す。

[0167]

「遊技端末の動作〕

次に、図17および図18を参照して、遊技端末314の主制御回路500A(図11 参照)における処理を示す。

[0168]

ステップS201では、遊技端末314の初期化を行う。遊技端末314のCPU506A(図11参照)は、RAM510A(図11参照)に配置された各種変数のクリア、表示装置370Aの表示の初期化などの処理を行う。この処理が終了すると、ステップS40202へ処理を移す。

[0169]

ステップS202では、デモ画面の表示を行う。この処理が終了すると、ステップS203へ処理を移す。

[0170]

ステップS203では、遊技エントリ操作を検知する処理を行う。この処理では、ゲームプレーヤが遊技エントリするために、表示装置370Aの表示画面(図示せず)を触接操作した(または、ダイヤル376A、377Aの操作を行った)ことを、遊技端末314の主制御回路500Aの制御によりタッチセンサ372Aが(または、主制御回路500Aそれ自体が)検知する。この処理が終了すると、ステップS204へ処理を移す。

[0171]

ステップS204では、抽選開始信号の受信処理を行う。遊技端末314のCPU506Aが、抽選機312がステップS102の処理で送信した抽選開始信号を、遊技端末314の主制御回路500A(図11参照)により、通信制御回路514Aを介して受信する。この処理が終了すると、ステップS209へ処理を移す。

[0172]

ステップS209では、ビンゴカードを作成して表示する処理を行う。遊技端末314のCPU506Aは、ROM508Aに記憶された、識別情報を表示するための表示データ(例えば、トランプカードなど)から、所定数(例えば、25個)の表示データを選択し、それをマトリクス状に配置して表示装置370Aに表示する。この処理が終了すると 10、ステップS210へ処理を移す。

[0173]

ステップS210では、ビンゴ升移動操作有効化を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、RAM510A(図11参照)に配置されたビンゴ升移動操作有効フラグをオンにすることにより、遊技端末314において、ビンゴ升を移動させるためのダイヤル376A、377Aの操作を有効にする。ビンゴ升移動操作有効フラグがオンである限りは、ビンゴ升を移動させるためのダイヤル376A、377Aの操作は有効である。この処理が終了すると、ステップS211へ処理を移す。

[0174]

ステップS 2 1 1 では、B E T操作受付を行う。この処理では、遊技端末 3 1 4 の C P 20 U 5 0 6 Aが、ゲームプレーヤが表示装置 3 7 0 Aの表示画面(図示せず)を触接して行ったB E T操作に関する情報であって、遊技端末 3 1 4 の 主制御回路 5 0 0 A の制御によりタッチセンサ 3 7 2 A が検知した情報を処理し、B E T 情報を R A M 5 1 0 A (図 1 1 参照)に記憶する。この処理が終了すると、ステップS 2 1 2 へ処理を移す。

[0175]

ステップS 2 1 2 では、BET数に応じて配当数を決定する。この処理では、ステップS 2 1 1 でRAM5 1 0 A(図1 1 参照)に記憶されたBET情報に基づき、遊技端末 3 1 4 の CPU 5 0 6 Aが、遊技における配当数を決定する。その決定結果をRAM5 1 0 A(図1 1 参照)に記憶し、表示装置 3 7 0 Aの所定の表示部分に表示する。この処理が終了すると、ステップS 2 1 3 へ処理を移す。

[0176]

ステップS213では、BET受付時間終了か否かの判定を行う。遊技端末314のCPU506AはステップS209の処理が行われてからの時間を計測しており、その計測時間が所定の時間に至っているか否かを判定する。この判定がYESのときには、図18のステップS214へ処理を移し、NOのときにはステップS211へ処理を戻す。

[0177]

ステップS214では、抽選機312がステップS109の処理で送信した、抽選機312のCPU406がステップS108(図17参照)で取得した識別情報、および今回の抽選が何回目の抽選であるかの情報を受信する。遊技端末314の主制御回路500A(図11参照)の制御により、前述の情報を、通信制御回路514Aを介して受信する。遊技端末314のCPU506Aは、前述の識別情報および何回目の抽選であるかの情報をRAM510A(図11参照)に記憶する。この処理が終了すると、ステップS215へ処理を移す。

[0178]

ステップS215では、ビンゴ升移動操作無効化処理を行う。この処理の詳細は後述のビンゴ升移動操作無効化処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS216へ処理を移す。

[0179]

ステップS216では、ステップS214で受信した識別情報がビンゴカードに存在するか検索し、存在すればそのビンゴ升を有効化する。この処理では、ステップS214で 50

受信した識別情報が、ステップS209で作成され表示装置370Aに表示されているビンゴカードに存在するか否か検索し、一致する識別情報が存在すれば、その識別情報が配置されているビンゴ升の、RAM510A(図11参照)に配置されている有効化フラグをオンにする。さらに、表示装置370Aの画面表示における前述のビンゴ升を、相対的に明るく表示する、または網掛け表示を解除して表示するなどして、その他のビンゴ升と区別可能に表示する。この処理が終了すると、ステップS217へ処理を移す。

[0180]

ステップS217では、入賞判定処理を行う。この処理の詳細は、後述の入賞判定処理 の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS218へ処理を移す。

[0181]

ステップS218では、入賞かの判定を行う。遊技端末314のCPU506Aは、ステップS217の判定結果を参照し、入賞か否かを判定する。この判定がYESのときにはステップS219へ処理を移し、NOのときにはステップS225へ処理を移す。

[0182]

ステップS219では、ダブルアップゲームをするか否かを判定する。遊技端末314のCPU506Aは、ダブルアップゲームを行うためゲームプレーヤにより表示装置370Aに表示された所定の触接部が操作されたことを、遊技端末314の主制御回路500Aの制御によりタッチセンサ372Aが検知したか否かを判定する。この判定がYESのときにはステップS223へ処理を移す

[0183]

ステップ S 2 2 0 では、ダブルアップゲーム処理を行う。この処理は遊技端末 3 1 4 の 主制御回路 5 0 0 A の制御により行われ、その処理内容は前述の遊技端末のダブルアップ ゲーム画面の説明で述べたとおりである。この処理が終了すると、ステップ S 2 2 1 へ処理を移す。

[0184]

[0185]

ステップ S 2 2 2 では、ゲームプレーヤの配当を 2 倍にする処理を行う。遊技端末 3 1 4 の C P U 5 0 6 A は、R A M 5 1 0 A(図 1 1 参照)に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、これを 2 倍にして元の情報を更新する。この処理が終了すると、ステップ S 2 1 9 へ処理を移す。

[0186]

一方ステップS223では、配当を払出す処理を行う。遊技端末314のCPU506 Aは、RAM510A(図11参照)に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当 数の情報を参照し、主制御回路500Aの制御により、ホッパー588Aが、前述のゲームプレーヤが獲得している配当数の情報に相当する数のメダルの払出を行う。この処理が終了すると、ステップS201へ処理を移す。

[0187]

また、ステップS224では、ゲームプレーヤが獲得している配当数を0にする処理を行う。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A(図11参照)に記憶された、ゲームプレーヤが獲得している配当数の情報を参照し、これを0にして元の情報を更新する。この処理が終了すると、ステップS201へ処理を移す。

[0188]

一方ステップS225では、リーチ判定処理を行う。この処理の詳細は、後述するリーチ判定処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS226へ処理を移す。

٦0

20

[0189]

ステップS226では、リーチ状態かの判定を行う。遊技端末314のCPU506A は、ステップS225のリーチ判定結果に基づき、表示装置370Aに表示されるビンゴ カードのうちの幾つかのビンゴ升が有効化され、あと1つのビンゴ升が有効化されること によってビンゴ役および/またはポーカ役が成立するリーチ状態に至っているか否かを判 定する。この判定がYESのときにはステップS227へ処理を移し、NOのときにはス テップS228へ処理を移す。

[0190]

ステップS227では、リーチ目報知開始処理を行う。この処理の詳細は、後述するリ ーチ目報知開始処理の詳細で説明する。この処理が終了すると、ステップS228へ処理 10 を移す。

[0191]

ステップS228では、識別情報受信が所定回数に達したかの判定を行う。ステップS 214でRAM510A(図11参照)に記憶されている何回目の抽選であるかの情報を 参照し、その情報によって識別情報受信が所定回数に達したか否かの判定を行う。この判 定がYESのときにはステップS201へ処理を移し、NOのときにはステップS214 へ処理を移す。

[0192]

「ビンゴ升移動操作無効化処理の詳細]

図19を参照して、ビンゴ升移動操作無効化処理の詳細を説明する。

ステップS241では、図18のステップS214で受信した、何回目の抽選であるか の情報が所定回数に至っているかの判定を行う。遊技端末314のCPU506Aが前述 の情報を判定し、所定回数(例えば、3回でもよいし、その他の数値の回数であってもよ い)に至っているか否かを判定する。この判定がYESのときにはステップS242へ処 理を移し、NOのときには本サブルーチンを直ちに終了し、図18のステップS216へ 処理を移す。

[0194]

ステップS242では、ビンゴ升移動操作無効化の予告報知を行う。遊技端末314の 主制御回路500Aにより、表示装置370Aの表示画面(図示せず)に、ビンゴ升を移 30 動させるためのダイヤル376A、377Aの操作を受け付けなくする処理を行う報知を 行う所定の報知表示を行う。この処理が終了すると、ステップS243に処理を移す。

[0195]

ステップS243では、所定時間を消化する処理を行う。この処理では、遊技端末31 4のСРU506Aが、ステップS242の処理を行ってからの時間を計測し、その時間 が所定の時間が経過するまで次のステップへ処理を進めないようにする。この処理が終了 すると、ステップS244へ処理を移す。

[0196]

ステップS244では、ビンゴ升移動操作無効化の処理を行う。この処理では、遊技端 末314のCPU506Aが、RAM510A (図11参照) に配置されたダイヤル操作 40 有効フラグをオフにすることにより、遊技端末314において、ビンゴ升を移動させるた めのダイヤル376A、377Aの操作を無効にする。この処理が終了すると、本サブル ーチンは終了し、図18のステップS216へ処理を移す。

[0197]

[入賞判定処理の詳細]

図20を参照して、入賞判定処理の詳細を説明する。

[0198]

ステップS231では、ビンゴ役が成立しているかの判定を行う。この処理では、遊技 端末314のCPU506Aが、RAM510A(図11参照)に記憶された、表示装置 370Aに表示されるビンゴカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたビ 50

ンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定 して、ビンゴカードの特定のライン上でビンゴ役が成立しているか否かを判定する。この 判定がYESのときにはステップS232へ処理を移し、NOのときにはステップS23 3へ処理を移す。

[0199]

ステップS232では、ビンゴ役成立フラグをオンにして、成立している全てのビンゴ 役とそのときのビンゴ升に関する情報をRAMに記憶し、相当する配当数をRAMに記憶 する。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A(図11参照)に配置された 、ビンゴ役成立フラグをオンにする。さらに、成立している全てのビンゴ役とそのときの ビンゴ升に関する情報をRAM510Aに記憶する。そして、その成立している全てのビ 10 ンゴ役に相当する配当数を判定して、その判定結果をRAM510Aに記憶する。この処 理が終了すると、ステップS233へ処理を移す。

[0200]

ステップS233では、ポーカ役が成立しているかの判定を行う。この処理では、遊技 端末314のCPU506Aが、RAM510A (図11参照) に記憶された、表示装置 370Aに表示されるビンゴカードを構成する識別情報と、その識別情報が配置されたビ ンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対応する有効化フラグと、の組合せを判定 して、ビンゴカードの特定のライン上でポーカ役が成立しているか否かを判定する。この 判定がYESのときにはステップS234へ処理を移し、NOのときには直ちに本サブル ーチンを終了し、図18のステップS218へ処理を移す。

[0201]

ステップS234では、ポーカ役成立フラグをオンにして、成立している全てのポーカ 役とそのときのビンゴ升に関する情報をRAMに記憶し、相当する配当数をRAMに記憶 する。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A(図11参照)に配置された ポーカ役成立フラグをオンにする。さらに、成立している全てのポーカ役とそのときのビ ンゴ升に関する情報をRAM510Aに記憶する。そして、その成立している全てのポー カ役に相当する配当数を判定して、その判定結果をRAM510Aに記憶する。この処理 が終了すると本サブルーチンは終了し、図18のステップS218へ処理を移す。

[0202]

上述のとおり、入賞判定処理は、ビンゴ役の成立とポーカ役の成立をそれぞれ独立に判 30 定している。このため、ビンゴカードの特定の同一ライン上で、ビンゴ役とポーカ役が同 時に成立することを可能にしている。そして、ビンゴカードの特定の同一ライン上で同時 に成立したビンゴ役とポーカ役それぞれに対して、配当が付与される。すなわち、ビンゴ 役に対する配当とポーカ役に対する配当とが合算されてゲームプレーヤに付与される。こ うすることにより、ゲームプレーヤは、より多く配当を付与される役がビンゴカードの特 定ライン上に成立する可能性に対し、大きな期待感を抱くことができる場合がある。なお 、本第1実施例では、ビンゴカードの特定の同一ライン上で、ビンゴ役とポーカ役が同時 に成立することを可能にしているが、本発明はこれに限らず、ビンゴ役のみが成立したと 判定してもよいし、ポーカ役のみが成立したと判定してもよい。このときには、ゲームプ レーヤには、ビンゴ役に対する配当のみが付与される、またはポーカ役に対する配当のみ 40 が付与される。

[0203]

[リーチ判定処理の詳細]

図21を参照して、リーチ判定処理の詳細を説明する。

ステップS251では、特定のビンゴ升が有効化されることにより、ビンゴ役が成立す るかの判定を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、RAM510A (図11参照)に記憶された、表示装置370Aに表示されるビンゴカードを構成する識 別情報と、その識別情報が配置されたビンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対 応する有効化フラグと、の組合せを判定して、特定のビンゴ升が有効化されるとビンゴカ 50

ードの特定のライン上でビンゴ役が成立しうる状況か否かを判定する。この判定がYES のときにはステップS252へ処理を移し、NOのときにはステップS253へ処理を移 す。

[0205]

ステップS252では、ビンゴ役リーチ状態フラグをオンにし、ビンゴ役による全ての リーチ目の情報をRAM510Aに記憶する。リーチ目とは、あと1つのビンゴ升が有効 化されると、ビンゴカードの特定のライン上で、ビンゴ役が成立しうる状況において、あ と1つのビンゴ升を指す。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510A (図11 参照)に配置された、ビンゴ役リーチ状態フラグをオンにする。さらに、ビンゴ役による 全てのリーチ目の情報をRAM510Aに記憶する。この処理が終了すると、ステップS 10 253へ処理を移す。

[0206]

ステップS253では、特定のビンゴ升が有効化されることにより、ポーカ役が成立す るかの判定を行う。この処理では、遊技端末314のCPU506Aが、RAM510A (図11参照)に記憶された、表示装置370Aに表示されるビンゴカードを構成する識 別情報と、その識別情報が配置されたビンゴ升の位置に関する情報と、その識別情報に対 応する有効化フラグと、の組合せを判定して、特定のビンゴ升が有効化されるとビンゴカ ードの特定のライン上でポーカ役が成立しうる状況か否かを判定する。この判定がYES のときにはステップS254へ処理を移し、NOのときには直ちに本サブルーチンを終了 して、図18のステップS226へ処理を移す。

[0207]

ステップS254では、ポーカ役リーチ状態フラグをオンにし、ポーカ役による全ての リーチ目の情報をRAMに記憶する。遊技端末314のCPU506Aは、RAM510 A(図11参照)に配置された、ポーカ役リーチ状態フラグをオンにする。さらに、ポー カ役による全てのリーチ目の情報をRAM510Aに記憶する。この処理が終了すると、 本サブルーチンは終了して、図18のステップS226へ処理を移す。

[0208]

[リーチ目報知開始処理の詳細]

図22を参照して、リーチ目報知開始処理の詳細を説明する。

[0209]

ステップS261では、リーチ目が存在するかの判定を行う。遊技端末314のCPU 506Aは、図21のステップS252および/またはステップS254でRAM510 A(図11参照)に記憶されたビンゴ役リーチ状態フラグまたはポーカ役リーチ状態フラ グの少なくとも1つがオンであるか否かを判定する。この判定がYESのときにはステッ プS262へ処理を移し、NOのときには本サブルーチンを直ちに終了し、図18のステ ップS228へ処理を移す。

[0210]

ステップ S 2 6 2 では、全リーチ状態表示部に、全てのリーチ目を、一度に識別可能に 表示開始する処理を行う。遊技端末314の主制御回路500A(図11参照)の制御に より表示制御装置600Aを駆動して、表示装置370Aに表示される全リーチ状態表示 部483に、図21のステップS252および/またはステップS254でRAM510 A(図11参照)に記憶された全てのリーチ目を表示することを開始する。この処理が終 了すると、ステップS263へ処理を移す。

[0211]

ステップS263では、全てのリーチ目を、個別に識別可能に、順番に繰り返して表示 することを開始する処理を行う。遊技端末314の主制御回路500A(図11参照)の 制御により表示制御装置600Aを駆動して、表示装置370Aに表示されるビンゴカー 「ドに、図21のステップS252および/またはステップS254でRAM510A(図 11参照) に記憶された全てのリーチ目を、個別に識別可能に、順番に繰り返して表示す ることを開始する。この表示の状況は、前述の遊技端末のリーチ状態個別表示の画面の遷 50

20

移の説明で述べたとおりである。なお、ステップS262およびステップS263で開始されたリーチ目報知の画面表示は、図17のステップS201が実行されて遊技端末314が初期化されるまで継続する。この処理が終了すると、本サブルーチンは終了し、図18のステップS228へ処理を移す。

[0212]

図22のリーチ目報知開始処理の中でステップS263を実行することにより、遊技端 末314は、その表示装置370Aの表示画面(図示せず)に、全てのリーチ目を、個別 に識別可能に、順番に繰り返して表示することが可能となる。すなわちリーチ目報知開始 処理、その中でも特にステップS263は、マトリクス状に配置される複数のビンゴ升に より形成されたビンゴカードを表示する表示手段と、それぞれ異なる第1識別情報と、そ 10 れぞれ異なる第2識別情報と、の組合せからなる識別情報を表示するための表示データを 記憶する識別情報表示データ記憶手段と、前記識別情報から選択して、前記複数のビンゴ 升に対応させるビンゴカード用識別情報を決定するビンゴカード用識別情報決定手段と、 前記識別情報を抽選する抽選手段と、前記抽選手段により抽選された前記識別情報と前記 ビンゴカード用識別情報とを比較して一致するときに、当該ビンゴカード用識別情報に対 応する前記ビンゴ升を有効化する有効化手段と、前記有効化手段により有効化された前記 ビンゴ升と、有効化されていない特定の前記ビンゴ升と、の組合せが、所定のビンゴ役を 形成しうるか、または前記有効化手段により有効化された前記ビンゴ升に対応する前記ビ ンゴカード用識別情報と、有効化されていない特定の前記ビンゴ升に対応する前記ビンゴ カード用識別情報と、の組合せが、予め定められた組合せで前記所定のビンゴ役とは異な 20 る役を形成しうるかを判定する役判定手段と、を備えたゲーム機において、前記役判定手 段による判定に応じて、有効化されていない特定の前記ビンゴ升を順次個別に表示するリ ーチ報知の方法を示す一例である。

[0213]

[第2実施例]

以下、本発明を実施するための第2の最良の形態について図23~図38に基づいて説明する。なお、本第2実施例では、遊技機をゲーム機、遊技者をゲームプレーヤと表記する。

[0214]

本第2実施例のゲーム機10は、コイン、メダル、遊技球またはトークンなどの他、ゲ 30 ームプレーヤに付与された、もしくは付与される遊技価値の情報を記憶したカード等の遊技媒体を用いて遊技するゲーム機であるが、以下ではメダルを用いるものとして説明する

[0215]

「ゲーム機の構成]

ゲーム機10の概略を示す図を図23に示す。

[0216]

このゲーム機10は、複数人が同時に遊技を行うことのできるゲーム機であり、中央に抽選機12を備えており、抽選機12を構成する帆船の両舷部にそれぞれ複数の遊技端末14が設けられている。なお、図23に示した例においては、片側に5箇所、両側を併せ 40て10箇所の遊技端末14が設けられている。

[0217]

[抽選機の構成]

抽選機12の断面概略図を図24に示す。以下、抽選機12の説明は図23および図24の双方に基づいて説明をする。

[0218]

抽選機12の後舷部には、スクリューコンベア20が設けられている。スクリューコンベア20は、抽選球の半径よりもやや大きい曲率半径を有する溝が螺旋状に設けられており、スクリューコンベア20の下部に設けられた抽選球上昇用モータ22がスクリューコンベア20を回転させることにより、当該溝に沿って抽選球を上昇させることができるの 50

である。

[0219]

スクリューコンベア20により上昇した抽選球は、抽選機12の上部に備えられた抽選球待機部24に送られる。そして、所定のタイミングで抽選用ゲート26が開くことにより、抽選球が1つずつ抽選機12の抽選部へと送り出されるのである。

[0220]

抽選用ゲート26より送り出された抽選球は、上部樋28を転動し、上部樋28の中央部に設けられた落下穴30に達することにより、舵型回転装置32に落下する。舵型回転装置32には、その外周部に沿って抽選球の通過可能な円周状の経路が設けられており、当該経路の外周面上には抽選球の直径よりやや大きい直径を有する通過孔が少なくとも1 10 つ設けられている。

[0221]

落下穴30より落下した抽選球は、舵型回転装置32の上部に停止し、舵型回転装置32が回転することにより舵型回転装置32に設けられた通過孔が当該抽選球の停止位置に達することで、抽選球は当該通過孔を通過して舵型回転装置32内に進入する。そして、舵型回転装置32内に進入した抽選球は舵型回転装置32の下部に落下し、舵型回転装置32が回転することにより当該通過孔が舵型回転装置32の最下部に位置したときに、抽選球は舵型回転装置32より更に落下する。

[0222]

舵型回転装置 32の下には、抽選球受け部 34 が設けられており、抽選球受け部 34 に 20 は、その側部から以下に説明する抽選盤 38 (38 a および 38 b) へと抽選球を誘導するための複数のスロープ 36 a ~ d が設けられている。抽選球受け部 34 に落下した抽選球は、複数のスロープ 36 a ~ d のいずれかに向かって転動し、当該スロープを転動することで抽選盤 38 に誘導される。抽選盤 38 付近の拡大図を図 25 に示す。

[0223]

抽選機12の甲板上には、2つの抽選盤38aおよび38bが回転可能に設けられている。

[0224]

ここで、1つの抽選盤38aに対しては2つのスロープ36aおよび36bが設けられているのであるが、この2つのスロープのうち、スロープ36aは抽選盤38aに対して 30時計回り方向へ抽選球を転動させるためのものであり、スロープ36bは抽選盤38aに対して反時計回り方向へ抽選球を転動させるためのものである。

[0225]

そのため、抽選盤38aが時計回り方向に回転しているときに、抽選球がスロープ36aに誘導されて転動してくると、抽選球の進行方向と抽選盤38aの回転方向が一致するため、抽選球の速度はなかなか落ちることなく転動を続け得るので、ゲームプレーヤはどこの抽選穴に当該抽選球が入球するかの予測がし難く期待感を持続されることが可能となるが、抽選球がスロープ36bに誘導されて転動してくると、抽選球の進行方向と抽選盤38aの回転方向が相反するため、抽選球の速度は急激に落ちてしまい、すぐに抽選穴に入球してしまうので、ゲームプレーヤは期待感を持続されることができなくなってしまう

[0226]

そこで、図26に示すように、抽選球受け部34に転動防止弁37aおよび37bを設けることで、抽選盤38の回転方向に相反する抽選球の転動を防止することができるのである。

[0227]

例えば、2つの抽選盤38aおよび38bがそれぞれ時計回り方向に回転している場合には、2つの転動防止弁37aおよび37bは図26に示すように位置し、抽選球を時計回り方向に転動させるためのスロープ36aおよび36cへの経路が開放し、抽選球を反時計回り方向に転動させるためのスロープ36bおよび36dへの経路は閉鎖させるので 50

ある。

[0228]

逆に、2つの抽選盤38aおよび38bがそれぞれ反時計回り方向に回転している場合には、2つの転動防止弁37aおよび37bをそれぞれ回動させ、抽選球を時計回り方向に転動させるためのスロープ36aおよび36cへの経路を閉鎖し、抽選球を反時計回り方向に転動させるためのスロープ36bおよび36dへの経路を開放させることが可能となるのである。

[0229]

また、別の第2実施例においては、抽選盤38aおよび38bが停止した状態において 抽選球が転動され、スロープ36a~36dのいずれかを通過する際に当該スロープに設 10 けられたセンサによって抽選球の転動方向を検知し、当該方向に合わせて抽選盤38aま たは38bの回転方向を決定することで、回転盤38の回転方向と遊技球の転動方向とを あわせることが可能となるのである。

[0230]

なお、本第2実施例においては、抽選球は抽選盤38の回転方向に合わせて転動するように構成されているが、本発明はこれに限らず、どちらの方向に対しても転動可能となるように構成しても良い。

[0231]

また、本第2実施例においては、抽選球は2つの抽選盤38aまたは38bのいずれか 一方の上にて回転運動をするように構成されているが、本発明はこれに限らず、その回転 20 速度によっては2つの抽選盤38aおよび38bの双方の上を8の字運動をするように構成しても良い。

[0232]

2つの抽選盤38aおよび38bには、図25に示す如く、それぞれ複数の抽選穴40が設けられている。この抽選穴40は抽選球の直径よりやや大きな直径を有しており、抽選球の入球が可能となっている。スロープ36より誘導された抽選球は回転する抽選盤38上を転動し、複数の抽選穴40のいずれかに入球することとなる。なお、本第2実施例では、抽選盤38aおよび38bには、それぞれ26個の抽選穴40が設けられている。

[0233]

抽選穴40にはそれぞれ符号が付してあり、また、それぞれ入球検知センサ42(図28参照)が設けられており、抽選球が抽選穴40に入球すると、これに対応する入球検知センサ42が当該入球を検知し、これにより対応する符号が抽選されたこととなるのである。

[0234]

更に、抽選穴40にはそれぞれシャッタ43(図28参照)が設けられており、抽選穴 40に抽選球が入球したことを入球検知センサ42が検知した場合にはシャッタ43が駆動し、該当する抽選穴40を閉鎖することにより、1回の遊技で同一の抽選穴40に抽選球が2回入球することを防止するのである。

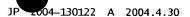
[0235]

また、別の第2実施例においては、シャッタ43は予め閉鎖状態にあり、且つ、シャッ 40 タ43の表面は周囲の抽選盤38の表面よりも低く位置しており、抽選穴40に抽選球が入球した場合には、抽選球の球体の一部を抽選盤38の表面より露出した状態で停止させるように構成しても良い。この場合には、ゲーム機10の周囲で遊技状況を観覧する者に対しても、どの符号が抽選されたか否かが認識しやすくなるのである。そして、全抽選が終了した後、シャッタ43は駆動されることにより抽選球は抽選機12内に回収されるのである。

[0236]

そして、抽選穴40に入球した抽選球は、抽選球回収路44に落下することにより、抽選機12内に回収されるのである。

[0237]



また、抽選機12には、揺動装置46が設けられており、揺動軸48を中心に揺動可能となっている。

[0238]

抽選球が船体内に回収されたときには、抽選機12は、揺動装置46の駆動により船体前方側が上昇し船体後方側が下降するように傾動し、抽選球回収路44内の抽選球は船体後方下部に位置する抽選球待機部50に送られるのである。

[0239]

抽選球待機部50(50aおよび50b)には抽選球を1回の遊技で使用する数ごとに 区切るための区切りゲート52が複数個設けられている。本第2実施例においては1回の 遊技で使用する抽選球の数は5個であり、区切りゲート52は3つ設けられている。

[0240]

上述した如く船体後方側が下降した状態において、先ず、抽選球待機部50とスクリューコンベア20との間に位置する区切りゲート52aが開放され、スクリューコンベア20寄りに位置する抽選球待機部50aに位置していた抽選球がスクリューコンベア20へと送り込まれる。そして全ての抽選球が送り込まれた後、区切りゲート52aは閉鎖される。

[0241]

次に、抽選球待機部50aとこれより船体中央寄りに位置する抽選球待機部50bとの間に位置する区切りゲート52bが開放され、抽選球待機部50bに位置していた抽選球が抽選球待機部50aへと送り込まれる。そして全ての抽選球が送り込まれた後、区切り 20 ゲート52bは閉鎖される。

[0242]

更に、抽選球待機部50bとこれより抽選球回収路44との間に位置する区切りゲート52cが開放され、抽選球回収路44に位置していた抽選球が抽選球待機部50bへと送り込まれる。そして全ての抽選球が送り込まれた後、区切りゲート52cは閉鎖される。

[0243]

以上のように操作されることにより、抽選機12の揺動と区切りゲート52の開閉のみで容易に必要量の抽選球の移動が可能となるのである。

[0244]

なお、上述した第2実施例においては、1回の遊技で使用される抽選球の数からなる組 30を3組必要としているが、本発明はこれに限らず、2組の抽選球を用いるように構成しても良く、この場合には抽選球待機部50bと区切りゲート52cは不要となる。

[0245]

また、上述した第2実施例においては、抽選球待機部50における抽選球は、1回の遊技で使用される抽選球の数毎に区切りゲート52で区切るように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球待機部50には区切りゲート52aの1つだけを備え、区切りゲート52aの近傍には球検知センサを設け、所定の数の遊技球が区切りゲート52aを通過した時点で区切りゲート52aを閉鎖させることで、所定の数の遊技球のみを排出することが可能となるように構成しても良い。

[0246]

また、ゲーム機10には、複数の照明装置(図示せず)を設けることで、抽選機12を様々な色でライトアップすることを可能とし、揺動操作と併せて様々な演出を可能とするように構成しても良い。

[0247]

[遊技端末の構成]

遊技端末14の上部には表示装置70が設けられている。表示装置70にはゲームプレーヤ毎に割り振られたビンゴゲーム用のビンゴカードや、その他の情報、またはオプショナル・ゲームの画面などが表示され、ゲームプレーヤは表示装置上に描かれる各種情報を観ながら遊技が進められるのである。

[0248]



更に、抽選盤38aおよび38bの全体像を撮るカメラ(図示せず)を抽選機12に備え、撮影された画像を表示装置70上に表示することで、抽選盤38aまたは38bのいずれか一方を観づらい位置にいるゲームプレーヤに対しても当該抽選盤38を視認可能とすることも可能である。

[0249]

また、表示装置70にはタッチセンサ72を備えたタッチパネルとなっており、ゲーム プレーヤは表示装置70に触れることで各種のデータの入力や指示が可能となるのである

[0250]

なお、本第2実施例においては、タッチセンサ72により様々な入力操作が可能となっ 10 ているが、本発明はこれに限らず、複数の操作ボタンを備えることにより、様々な入力操作が行えるように構成しても良い。

[0251]

遊技端末14の一部を拡大した図を図27に示す。

[0252]

上述した表示装置 7 0 の下方には、略水平の台座部 7 4 が設けられており、その中央や や左寄りには上下に層を成して位置する 2 つのダイヤル 7 6 L、 7 6 S が設けられている。このダイヤル 7 6 L、 7 6 S を用いることで、ゲームプレーヤは通常の操作ボタンの押動やタッチパネルに触れることのみでは困難な操作が可能となるのである。

[0253]

例えば、本第2実施例においては、表示装置70に表示されたビンゴゲーム用のビンゴカードにおいて、マトリクスの外周に接するビンゴ升に記された符号を1つずつ隣接するビンゴ升に移動させることなどが可能であるが、当該移動を連続的に行いたい場合、通常の操作ボタンの押動やタッチパネルに触れることのみでは何度も操作を繰り返さねばならず、非常に面倒なものであった。しかし、上述したダイヤル76L、76Sのような入力装置を用いれば、1つの動きで連続的な操作が可能となるので、ゲームプレーヤにとって非常に操作しやすいものとなるのである。

[0254]

また、画面上においてスクロールを行う場合や、ポインタを移動させる場合などのアナログ的な動きに対しても非常に簡単に操作することが可能となるのである。

[0255]

また、ダイヤル76L、76Sの右側には、ゲーム機10にメダルを投入するためのメダル投入口78も設けられており、ゲームプレーヤがここにメダルを投入すると、遊技端末14の内部に設けられたメダルセンサ80がメダルの投入されたことを検知し、これにより遊技の開始が可能となるのである。

[0256]

台座部74の下方には、メダル払出口82が設けられている。ゲームプレーヤがタッチパネル上にて払出し操作をしたときには、投入されているメダルがメダル払出口82からメダルが払い出される。

[0257]

[ゲーム機の制御部の構成]

ゲーム機10を制御する主制御回路と、これに電気的に接続されている周辺装置とを含む回路構成を示すブロック図を図28に示す。

[0258]

メダルセンサ80は、主制御回路100のインターフェイス回路群102に接続され、インターフェイス回路群102により所定の信号に変換された後、入出力バス104に供給される。入出力バス104は、中央処理回路(以下、CPUと称する)106にデータ信号またはアドレス信号が入出力されるようになされている。

[0259]

また、タッチセンサ72も、主制御回路100のインターフェイス回路群102に接続 50

20

30

されている。タッチセンサ72は、表示装置70に表示された指示内容の表示位置にゲームプレーヤが触れたことを検知したときには、当該指示内容に対応する信号をインターフェイス回路群102に供給する。

[0260]

また、上述したインターフェイス回路群102には、ダイヤル76Lおよび76Sも接続されている。ゲームプレーヤがダイヤル76Lまたは76Sを回動させたときには、それぞれの回転角度に対応する信号をインターフェイス回路群102に供給する。

[0 2 6 1]

また、上述したインターフェイス回路群102には、入球検知センサ42も接続されている。入球検知センサ42は、対応する抽選穴に抽選球が入球したことを検知したときに 10は、対応する信号をインターフェイス回路群102に供給する。

[0262]

上述した入出力バス104には、ROM(リード・オンリー・メモリ)108およびRAM(ランダム・アクセス・メモリ)110も接続されている。ROM108は、ゲーム機10における遊技全体の流れを制御する制御プログラムを記録する。更に、ROM108は、制御プログラムを実行するための初期データや、表示装置70における表示制御をするプログラム等を記憶する。また、RAM110は、上述したプログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

[0263]

更に、入出力バス104には、インターフェイス回路群112も接続されている。イン ²⁰ ターフェイス回路群112には、スピーカ86、ホッパー88が接続されており、インターフェイス回路群112は、CPU106における演算処理の結果に応じて上述した装置の各々を制御すべく駆動信号や駆動電力を供給する。

[0264]

更に、インターフェイス回路群 112には、抽選球上昇用モータ 22、抽選用ゲート 26、舵型回転装置 32、転動防止弁 37a および 37b、抽選盤 38a および 38b、シャッタ 43、揺動装置 46、区切りゲート 52a ~ c のそれぞれも接続されており、上述した如き抽選機 12 の駆動が可能となるのである。

[0265]

更にまた、インターフェイス回路群112には、表示制御装置200も接続されており 30、表示制御装置200は、主制御回路100から発せられる画像表示命令に基づいて表示制御装置200に接続されている表示装置70を駆動するための駆動信号を発する。

[0266]

[内部抽選方法]

後述する操作部処理においてはビンゴカード作成用の内部抽選が行われるが、当該内部 抽選は、乱数を発生させ得られた乱数に基づき内部抽選データを得ることとなる。

[0267]

内部抽選における乱数の発生方法に関しては、主として、外部乱数方式と、ソフトウエア乱数方式と、が用いられている。外部乱数方式とは、CPUとは別個に基板上に設けられた、例えばバイナリカウンタICなどの乱数を発生する部分によって、乱数を発生させ 40 るものである。また、ソフトウエア乱数方式とは、CPU自身がカウンタを作り、ROMに記憶されたプログラムに従って当該カウンタの数値を更新させ、当該数値を乱数として用いるものである。

[0268]

本第2実施例におけるゲーム機においては、ソフトウエア乱数方式により乱数を発生させるものとする。但し、本発明に係るゲーム機における乱数発生方法は、ソフトウエア乱数方式によるものには限らず、外部乱数方式によるもの等、ゲームプレーヤに対して規則性を感じさせることなく複数の数値の中から1を抽出することができるもの、によって構成してもよい。

[0269]

上述した抽選によって得られた乱数は、ROM108に記憶された変換テーブルを用いて符号コードに変換され記録される。

[0270]

また、当該符号コードは、本発明に係るゲームにおいて使用される符号であるトランプゲームのカードの1枚1枚を識別するためのコードであり、例えば、図29に示す如く分類される。CPU106は、当該符号コードの上1桁により各符号のマークを、また、下一桁により各符号の数字を認識することにより、各ライン上の符号の組合せが役を形成しているか否かを判別するのである。

[0 2 7 1]

[ゲーム機の表示制御装置の構成]

上述した表示制御装置200の回路を示すブロック図を図30に示す。

[0272]

インターフェイス回路202は、入出力バス204に接続されており、上述した主制御回路100から発せられた画像表示命令は、インターフェイス回路202を介して入出力バス204に供給される。入出力バス204は、CPU206にデータ信号またはアドレス信号が入出力されるようになされている。

[0273]

上述した入出力バス204には、ROM208およびRAM210も接続されている。 ROM208は、主制御回路100から発せられた画像表示命令に基づいて表示装置70 に供給する駆動信号を生成するための表示制御プログラムを記憶する。一方、RAM21 0は、当該プログラムで使用するフラグや変数の値を記憶する。

[0274]

更に、入出力バス204には、画像データプロセッサ(以下、VDPと称する)212 も接続されている。このVDP212は、いわゆるスプライト回路、スクリーン回路、およびパレット回路等の回路を含み、表示装置70に画像を表示させるための種々の処理を行うことができる処理装置である。

[0275]

上述したVDP212には、主制御回路100から発せられた画像表示命令に応じた画像データを記憶するためのビデオRAM214と、背景の画像データや、図柄の画像データ等の画像データを記憶する画像データ用ROM216と、が接続されている。

[0276]

上述したCPU206は、ROM208に記憶されている表示制御プログラムを読み出して実行することにより、主制御回路100から発せられた画像表示命令に応じて表示装置70に表示する画像データをビデオRAM214に記憶させる。主制御回路100から発せられる画像表示命令には、背景表示命令や、図柄表示命令、キャラクタ表示命令等の表示命令が含まれる。

[0277]

また、画像データ用ROM216は、上述した如く、識別情報画像である図柄の画像のデータや、演出画面として表示される動体物等のキャラクタのキャラクタ画像データ、表示装置70等の背景を構成する背景画像データ等の画像データを記憶する。

[0278]

上述した各画像データがVDP212において合成された後、合成された画像データは 駆動回路218に送られ、駆動回路218が表示装置70を駆動することにより、画像が 表示装置70上に表示されるのである。

[0279]

「画像の表示例〕

上述した如く画像データをビデオRAM214上に記録することによって表示装置70 に画像が表示され、遊技が進められる。この遊技において表示される画像の表示例につい ては図31および図32に示すようになる。

[0280]

50

30

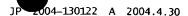


図31は、表示装置70にビンゴゲームにおけるビンゴカードが表示された状態の表示例である。本発明におけるビンゴゲームは、各ビンゴ升に符号として数字を表示させるのではなく、トランプカードの図柄を表示させたものである。

[0281]

表示装置 7 0 の上部中央には、抽選の結果選択された符号が表示されている。図 3 1 の場合においては、1回目の抽選において「スペードの 8」が、2回目の抽選で「ダイヤの K」がそれぞれ選択されたこと表している。

[0282]

また、表示装置70の画面左側にはポーカー・ゲームにおける役とそれに対応した配当が表示される。本発明におけるビンゴゲームにおいては、抽選の結果、列が完成すること 10 により配当を受けることができるばかりでなく、当該完成した列における符号の組合せがポーカー・ゲームの役を完成した場合には、その役に応じてより高い配当が受けられるといったものである。そのため、ゲームプレーヤは列の完成と役の完成の双方を目指すこととなり、上述したダイヤル76L、76Sを駆使してビンゴ升の移動に試行錯誤し、より高い配当を目指すことができるのである。

[0283]

また、表示装置70上では、ビンゴゲーム以外にもオプショナル・ゲームなどの様々な 画面を表示させることができる。

[0284]

図32は、オプショナル・ゲームとして宝探しゲームを表示させた場合の表示例である 20

[0285]

このゲームにおいては、ゲームプレーヤがダイヤル76Lを回動させることにより画面を左右にスクロールさせ、ダイヤル76Sを回動させることにより画面をズームアップさせることができる、といったものである。そして時間内に宝を見つけ出して、画面中央に位置するカーソルに併せることができたら配当を受けられるといったものである。

[0286]

このようなゲームにおいては、スクロール、ズームアップといった、ボタンの押動などの入力処理よりもアナログ的な入力処理により操作を行うことが適切であるので、上述したダイヤル76L、76Sといった入力装置を使用することによって、このような遊技を 30 簡単に行うことが可能となるのである。

[0287]

[ゲーム機の動作]

上述した主制御回路100において実行されるゲーム機10を制御するサブルーチンを図33から図38に示す。なお、図33および図34に示すサブルーチンは、予め実行されているゲーム機10のメインプログラムから所定のタイミングで呼び出されて実行されるものである。

[0288]

以下においては、ゲーム機10は予め起動されており、上述したCPU106において 用いられる変数は初期化され、定常動作しているものとする。

[0289]

[抽選機処理]

図33には、抽選機12において行われる処理を制御するサブルーチンが示されている

[0290]

最初に、ステップS11の処理では、抽選盤の回転が開始される。この処理において、 CPU106は、2つの抽選盤38a、38bの回転を開始させる。この処理が終了した 後、ステップS12に処理を移す。

[0291]

次いでステップS12の処理では、転動防止弁の移動が行われる。この処理において、

CPU106は、4つのスロープ36a~dのうち、抽選盤38a、38bの回転方向に併せた抽選球の誘導が可能なスロープのみを使用可能とするために、2つの転動防止弁37を回動し、使用不可能とすべきスロープへの経路を閉鎖する。これにより、抽選球は必ず抽選盤38の回転方向に合った方向へ転動することが可能となるのである。この処理が終了した後、ステップS13に処理を移す。

[0292]

次いでステップS13の処理では、抽選球が1つ落下される。この処理において、CPU106は、抽選用ゲート26を開放し、抽選球を1つだけ落下させる。そして抽選球が1つ落下した時点で再び抽選用ゲート26は閉鎖される。落下した抽選球は、上述したように、上部樋28、落下穴30、舵型回転装置32、抽選球受け部34、スロープ36と 10経て、抽選盤へと転動するのである。以上の処理が終了した後、ステップS14に処理を移す。

[0293]

次いでステップS14の処理では、抽選結果の記録が行われる。この処理において、CPU106は、抽選の結果選択された符号の記録を行う。CPU106は、抽選球の入球した抽選穴40に対応する入球検知センサ42から抽選球の入球があった旨の信号を受信し、その信号に対応する符号を抽選結果として記録し、各表示装置70にも表示させる。以上の処理が終了した後、ステップS15に処理を移す。

[0294]

次いでステップS15の処理では、所定数の抽選球の落下が終了したか否かの判断が行 20 われる。この処理において、CPU106は、所定数の抽選球の落下が終了したか否かを 判断する。CPU106は、所定数の抽選球の落下がまだ終了していないと判別した場合 にはステップS13に処理を戻し、所定数の抽選球の落下がもう終了したと判別した場合 にはステップS16に処理を移す。

[0295]

次いでステップS16の処理では、抽選球の回収が行われる。この処理においてCPU106は、抽選球の入球した抽選穴40に設けられたシャッタ43を開放し、抽選球を回収し、その後再度シャッタ43を閉鎖させる。これにより、遊技中には抽選穴40に入球した抽選球は遊技終了まで抽選穴よりその一部を露出し続けることが可能となるので、表示装置70を視認し辛い観覧者に対しても選択された符号がどれであるかを認識しやすくすることが可能となるのである。以上の処理が終了した後、ステップS17に処理を移す

[0296]

なお、本第2実施例においては、1回の遊技が終了するまで抽選球は抽選穴よりその一部を露出するように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球が抽選穴40に入球した時にはその時点で回収してしまうように構成しても良い。

[0297]

次いでステップS17の処理では、抽選機12の揺動が行われる。この処理において、 CPU106は、揺動装置46を駆動させ、抽選機12を揺動させる。以上の処理が終了 した後、ステップS18に処理を移す。

[0298]

次いでステップS18の処理では、区切りゲート52の開閉が行われる。この処理において、CPU106は、区切りゲート52a、52b、52cを順次開閉させる。これにより、抽選球待機部50aに位置する抽選球はスクリューコンベア20へと送られ、抽選球待機部50bに位置する抽選球は抽選球待機部50aへと送られ、抽選球回収路44に位置する抽選球は抽選球待機部50bへと送られるのである。これにより、上述した如く、次回の遊技において使用する抽選球の運搬と、回収した抽選球の抽選球待機部50への移動を、同時に行うことができるのである。以上の処理が終了した後、ステップS19に処理を移す。

[0299]

なお、上述した第2実施例においては、抽選球待機部50における抽選球は、1回の遊技で使用される抽選球の数毎に区切りゲート52で区切るように構成されているが、本発明はこれに限らず、抽選球待機部50には区切りゲート52aの1つだけを備え、区切りゲート52aの近傍には球検知センサを設け、所定の数の遊技球が区切りゲート52aを通過した時点で区切りゲート52aを閉鎖させることで、所定の数の遊技球のみを排出することが可能となるように構成しても良い。

[0300]

次いでステップS19の処理では、抽選機12が元の位置に戻される。この処理において、CPU106は、揺動装置46を駆動させ、抽選機12を元の位置に戻す。以上の処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終了させる。

[0301]

また、別の第2実施例においては、抽選盤38aおよび38bが停止した状態において 抽選球が転動され、スロープ36a~36dのいずれかを通過する際に当該スロープに設 けられたセンサによって抽選球の転動方向を検知し、当該方向に合わせて抽選盤38aま たは38bの回転方向を決定することで、回転盤38の回転方向と遊技球の転動方向とを あわせることが可能となるのである。この場合には、ステップS11の処理はステップS 13の処理の終了後に行われ、ステップS12の処理は行われない。

[0302]

[操作部処理]

図34には、遊技端末における遊技の進行を制御するサブルーチンが示されている。

20

[0303]

最初に、ステップS21の処理では、ゲーム機10が遊技中であるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、ゲーム機10が遊技中であるか否かを判断する。CPU106は、ゲーム機10が遊技中であると判別した場合には、遊技終了までゲームプレーヤが参加できないので、何ら処理することなく直ちに本サブルーチンを終了させ、ゲーム機10が遊技中でないと判別した場合には、ステップS22に処理を移す。

[0304]

次いでステップS22の処理では、ゲーム機にメダルが投入されたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、メダルセンサ80から、メダルの投入があったことを検知した旨の信号を受信したか否かの判断が行われる。CPU106は、当該信号の受信がなかったと判別した場合、即ち、ゲームプレーヤがメダルの投入をしていないと判別した場合には、何ら処理を行うことなく直ちに本サブルーチンを終了し、当該信号の受信があったと判別した場合、即ち、ゲームプレーヤがメダルの投入をしたと判別した場合には、ステップS23に処理を移す。

[0305]

次いでステップS23の処理では、ビンゴカードの作成が行われる。この処理において、CPU106は、トランプカードの図柄を抽選によって配列させたビンゴカードを、所定の枚数作成をする。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS24に処理を移す。

[0306]

次いでステップS24の処理では、賭数の設定が行われる。この処理において、CPU106は、ゲームプレーヤに対して希望する賭数を入力するよう促し、ゲームプレーヤの入力する情報に基づきゲームにおける賭数を設定する。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS25に処理を移す。

[0307]

次いでステップS25の処理では、ゲームの実行がなされる。この処理において、CPU106は、1個ずつトランプカードの図柄からなる符号の抽選を行い、これに従いゲームが進行するのである。当該抽選は所定の回数繰り返され、当該所定の回数の抽選が終了した時点でゲームが終了する。これらの処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS26に処理を移す。

[0308]

次いでステップS26の処理では、メダルの清算が行われる。この処理において、CPU106は、ステップS25において実行がなされたゲームの結果に基づいて、メダルの清算を行う。この処理については後述する。以上の処理が終了した後、ステップS27に処理を移す。

[0309]

次いでステップS27の処理では、メダルの残数があるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、ゲーム機10にゲームプレーヤの投入した、或いはゲームプレーヤが獲得したメダルがまだ残っているか否かの判断を行う。CPU106は、ゲーム機10にゲームプレーヤの投入した、或いはゲームプレーヤが獲得したメダルがまだ 10残っていると判別した場合には、新たにゲームを行うことが可能となるので、ステップS23に処理を戻し、ゲーム機10にゲームプレーヤの投入した、或いはゲームプレーヤが獲得したメダルがもう残っていないと判別した場合には、これ以上ゲームを続行することができないので、直ちに本サブルーチンを終了する。

[0310]

「カード作成処理]

上述したステップS23においては、図35に示す如きサブルーチンが呼び出される。 【0311】

最初に、ステップS31の処理では、ビンゴカード中に必ず1つは役を成立させることとした場合における役の抽選を行う。この処理において、CPU106は、ROM108の所定の位置に記憶されている確定役リストの中から、抽選により1つの役を決定する。この処理が終了した後、ステップS32に処理を移す。

[0312]

次いでステップS32の処理では、確定役において使用される符号の選択が行われる。この処理において、CPU106は、上述するステップS31において決定した役において用いられる符号の選択を行う。CPU106は、当該役を構成するために必要な符号を5個選択する。

[0313]

例えば、確定役が「ロイヤルフラッシュ」であった場合であれば、スペード、ハート、ダイヤ、およびクラブの4個のマークの内から1個を抽選により選択を行う。当該役の場 30合、数字は必然的にA、K、Q、J、10の5個となるので、マークのみの抽選でよい。【0314】

また、確定役が「フルハウス」であった場合であれば、まず、1枚の符号を選択し、当該符号と数字が同一でマークの異なる2個の符号を選択する。次いで当該数字と異なる数字からなる符号を1個選択し、この符号の数字と同一でマークの異なる符号を1個選択する。これにより、同一の数字からなる3個の符号の組と他の同一の数字からなる2個の符号の組による組合せが完成するのである。

[0315]

以上の処理が終了した後、ステップS33に処理を移す。

[0 3 1 6]

次いでステップS33の処理では、確定役を配列するラインの選択が行われる。この処理において、CPU106は、上述するステップS32において決定した符号の組合せを配列させるラインの位置の決定を行う。CPU106は、ビンゴカード上の12本のラインの内、どのラインに当該確定役を構成する符号を配列させるかの抽選を行い、1本のラインを決定する。この処理が終了した後、ステップS34に処理を移す。

[0317]

次いでステップS34の処理では、確定役を構成する符号の配置が行われる。この処理において、CPU106は、上述するステップS33において決定したライン上に上述するステップS32において決定した5個の符号を配列させる。CPU106は、当該5個の符号を抽選により当該ライン上の5個のビンゴ升の内のどこに配置するかを決定し、全 50

ての符号を当該ライン上に配置する。以上の処理が終了した後、ステップS35に処理を移す。

[0318]

次いでステップS35の処理では、残りのビンゴ升への符号の配置が行われる。この処理において、CPU106は、上述したステップS34において符号の配置が行われなかった残りの20個のビンゴ升に対し、符号を配置する。CPU106は、当該20個のビンゴ升各々に対して配置をする符号を抽選により決定し、当該抽選により選択された符号を当該ビンゴ升に配置し、当該ビンゴカード上の25個のビンゴ升全てに符号を配置する。以上の処理が終了した後、ステップS36に処理を移す。

[0319]

次いでステップS36の処理では、ビンゴ升の移動が行われる。この処理において、CPU106は、外周ビンゴ升および内周ビンゴ升を各々移動させることにより、上述したステップS31からS34において配置された確定役を構成する符号を1本のライン上に配列しないように、外周ビンゴ升および内周ビンゴ升を各々移動させる。この処理が終了した後、ステップS37に処理を移す。

[0320]

次いでステップS37の処理では、所定数のビンゴカードの準備が完了したか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、上述したステップS31からステップS35の処理により作成されたビンゴカードが所定の枚数に達したか否かの判断を行う。CPU106は、当該ビンゴカードが所定の枚数分準備がなされていないと判別した場合には、残りのカードを作成するためにステップS31に処理を戻し、当該ビンゴカードが所定の枚数分準備がなされていると判別した場合には、直ちに本サブルーチンを終了する。

[0321]

なお、本第2実施例においては、ビンゴ升の移動の仕方によって成立し得る役がビンゴカード中に予め含まれるように符号の配置を行うように構成しているが、本発明はこれに限らず、全てのビンゴ升に対して抽選によって符号を配置するように構成してもよい。この場合、上述したステップS31からS34、およびステップS36の処理は行われない

[0322]

[賭数設定処理]

上述したステップS24においては、図36に示す如きサブルーチンが呼び出される。 【0323】

最初にステップS41の処理では、カードの選択画面が表示される。この処理において CPU106は、表示装置70上にカードの選択画面を表示させ、ゲームプレーヤに対し てステップS23において作成された複数のカードの内から1枚をゲームプレーヤに選択 させる。このとき、表示装置70上には、当該複数のカードの内の1枚が表示され、残り のカードについてはゲームプレーヤが選択操作をすることにより、他のカードの内の1枚 を既に表示されているカードと交換して表示される。この動作を繰り返すことにより、ステップS23において作成された全てのカードをゲームプレーヤに対して表示させることができるのである。この処理が終了した後ステップS42に処理を移す。

[0324]

次いでステップS42の処理では、決定操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、ゲームプレーヤが決定操作をしたか否かの判断を行う。 CPU106は、タッチセンサ72からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、まだゲームプレーヤが決定操作をしていないものと判別し、本ステップを繰り返し、タッチセンサ72からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、ゲームプレーヤが決定操作をしたものと判別し、ステップS43に処理を移す。

[0325]

次いでステップS43の処理では、賭数の入力画面が表示される。この処理において、

10

30

sc

CPU106は、表示装置70上にゲームプレーヤに対して選択したカードに対して賭けるメダルの数を決定するよう促す画面を表示させる。このとき、当該画面には、当該カードの他に、賭けたメダルの枚数に対する完成した役の種類に応じて返却されるメダルの倍率を示す表も表示され、これを参考にゲームプレーヤは賭けるメダルの枚数を決定するのである。この処理が終了した後、ステップS44に処理を移す。

[0326]

次いでステップS44の処理では、決定操作がなされたか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、ゲームプレーヤが所望するメダルの賭数を入力した後、決定操作をしたか否かの判断を行う。CPU106は、タッチセンサ72からの当該操作がされたことを示す信号を受信していない場合には、まだゲームプレーヤが決定操作をしていないものと判別し、本ステップを繰り返し、タッチセンサ72からの当該操作がされたことを示す信号を受信した場合には、ゲームプレーヤが決定操作をしたものと判別し、直ちに本サブルーチンを終了させる。

[0327]

[ゲーム実行処理]

上述したステップS25においては、図37に示す如きサブルーチンが呼び出される。 【0328】

最初に、ステップS51の処理では、事前有効ビンゴ升の決定が行われる。この処理において、CPU106は、ビンゴカード上の25個のビンゴ升の中から、ゲーム開始当初から有効とされるビンゴ升を決定する抽選を行う。CPU106は、当該有効とされるビンゴ升の個数および位置に関して抽選を行い、その結果に基づき、当該有効とされるビンゴ升を有効化する。以上の処理が終了した後、ステップS52に処理を移す。

[0329]

なお、本第2実施例においては、事前有効ビンゴ升についてはその個数を抽選によって 決定するよう構成されているが、本発明においてはこれに限らず予め一定の個数に定めら れているように構成しても良い。

[0330]

次いでステップS52の処理では、符号の抽選が行われる。この処理において、CPU106は、抽選機12を駆動させ符号を1つ抽選する。そして入球検知センサ42より入球のあった抽選穴40に対応する符号に関する信号を受信し、その選択された符号を表示 30 装置70の上部に表示された抽選結果の一覧表に表示させる。以上の処理が終了した後、ステップS53に処理を移す。

[0331]

次いでステップS53の処理では、符号の照合が行われる。この処理において、CPU 106は、上述するステップS52において選択された符号と表示装置70上に表示され たビンゴカードに表示された符号との照合を行う。当該選択された符号と同一の符号が当 該ビンゴカードに表示されていた場合には、当該符号の表示されたビンゴ升を有効化し、 当該ビンゴ升の色を変更する。以上の処理が終了した後、ステップS54に処理を移す。 【0332】

次いでステップS54の処理では、ビンゴ升の移動が行われる。この処理において、CPU106は、ダイヤル76Lおよび76Sによるビンゴ升の移動を可能にし、ゲームプレーヤはこのダイヤル76Lおよび76Sを操作することによりビンゴ升の移動を行うことができるのである。ゲームプレーヤがダイヤル76Lを回動させると、表示装置70に表示されたビンゴカードの外周部に接する各ビンゴ升に付された符号が、その回動の角度に応じて1つずつ隣のビンゴ升に移動することになるのである。また、ゲームプレーヤがダイヤル76Sを回動させると、表示装置70に表示されたビンゴカードの外周部に接する各ビンゴ升の内側に位置する各ビンゴ升に付された符号が、その回動の角度に応じて1つずつ隣のビンゴ升に移動することになるのである。なお、この処理は常に可能であるように構成するものであっても、所定の抽選回数が終了した後は不可能となるよう構成しても良い。以上の処理が終了した後、ステップS55に処理を移す。

[0333]

次いでステップS55の処理では、所定回数の抽選が行われたか否かの判断が行われる 。この処理において、CPU106は、上述したステップS52における符号の抽選が所 定の回数だけ実行されたか否かの判断を行う。CPU106は、当該抽選のなされた回数 がまだ所定の回数に達していないと判別した場合には、ステップS52に処理を戻し、当 該抽選のなされた回数が所定の回数に達したと判別した場合には、直ちに本サブルーチン を終了させる。

[0334]

[メダル払出し処理]

上述したステップS26においては、図38に示す如きサブルーチンが呼び出される。

最初に、ステップS61の処理では、ビンゴカード上の複数のラインの中に当選ライン があるか否かの判断が行われる。この処理において、CPU106は、表示装置70上に 表示されたビンゴカード上の複数のライン上の符号の組合せの中に、所定の数のビンゴ升 が有効化されているラインが存在するか否かを判断する。CPU106は、当該複数のラ インの中に当選ラインがないと判別した場合には、ステップS64に処理を移し、当該複 数のラインの中に当選ラインがあると判別した場合には、ステップS62に処理を移す。 [0336]

次いでステップS62の処理では、メダル払出し数の算出が行われる。この処理におい て、CPU106は、ゲームプレーヤが当該遊技に対して賭けたメダルの枚数に、上述す 20 るステップS61において当選していると判別されたラインにおける役の種類に応じた払 出し倍率を乗ずることによって、メダル払出し数を算出する。このとき当選ラインが複数 存在するときには、それぞれの役の内で最も払出し倍率を有する役の倍率が適用される。 以上の処理が終了した後、ステップS63に処理を移す。

[0337]

なお、当選ラインが複数存在するときには、本第2実施例においてはそれぞれの役の内 で最も払出し倍率を有する役の倍率が適用されるとしているが、本発明はこれに限らず、 全ての役における払出し倍率を加算し、ゲームプレーヤの賭けたメダル枚数に乗ずるよう に構成してもよい。

[0338]

次いでステップS63の処理では、ゲームプレーヤの有するメダル残数の積算が行われ る。この処理において、CPU106は、ゲームプレーヤがゲーム機10に投入したもの の遊技に賭けることなく残存しているメダルの枚数に、上述するステップS62において 算出したメダル払出し数を加算する。この処理が終了した後、ステップS64に処理を移 す。

[0339]

次いでステップS64の処理では、メダル残数があるか否かの判断が行われる。この処 理において、CPU106は、ゲームプレーヤがゲーム機10に投入した、または遊技で 当選することにより払出しを受けたことにより、ゲーム機10に貯留されているメダルの 残数があるか否かの判断を行う。CPU106は、当該メダルの残数がないと判別した場 40 合には、これ以上遊技を続行することができないので、何ら処理を行うことなく直ちに本 サブルーチンを終了させ、当該メダルの残数があると判別した場合には、ステップS65 に処理を移す。

[0340]

次いでステップS65の処理では、払出し操作がなされたか否かの判断が行われる。こ の処理において、CPU106は、ゲームプレーヤが払出し操作をしたか否かの判断を行 う。CPU106は、タッチセンサ72からの当該操作がされたことを示す信号を受信し ていない場合には、ゲームプレーヤが払出し操作をしていないものと判別し、何ら処理を 行うことなく直ちに本サブルーチンを終了させ、タッチセンサ72からの当該操作がされ たことを示す信号を受信した場合には、ゲームプレーヤが払出し操作をしたものと判別し 50

10

、ステップS66に処理を移す。

[0341]

次いでステップS66の処理では、メダルの払出し処理が行われる。この処理において、CPU106は、ゲーム機10内に貯留されている、ゲームプレーヤがゲーム機10に投入したが遊技に賭けられることのなかったメダルの枚数とゲームプレーヤが遊技により獲得したメダルの枚数との合計枚数のメダルを払い出すべく信号をホッパー88に送信し、当該信号を受信したホッパー88は当該合計枚数のメダルをメダル払出口82より排出する。以上の処理が終了した後、直ちに本サブルーチンを終了させる。

[0342]

[変形実施例]

本実施例では、船を模した抽選機312の甲板に相当する部分上に抽選盤338、339を設け、その抽選盤338、339の表面上に球が入ることができる穴を複数設け、船の揺動に従って入球した穴に対応付けられたトランプカードの種類を認識し、ビンゴカードに表示されたトランプカードの種類と同一の図柄が存在するときに該当するビンゴ升を有効化した結果、その有効化されたビンゴ升でビンゴカードの特定ライン上に通常のビンゴ役が成立するのみならず、それとは異なるトランプのポーカ役が成立することによっても所定の配当が付与される様にゲーム機を構成した。しかし、本発明はこれに限定されず、例えば、穴に数字を対応付けた上で同様の方法で抽選を行い、ゲームプレーヤが予め選択しておいた所定個数の数字がどれだけ多く抽選されたかによって配当の多寡が決まる、いわゆるケノ(キノ)の遊技などにも適用可能である。すなわち、本実施例における抽選と(図1参照)の構成は、識別情報を抽選する遊技であれば、いずれの遊技における抽選機にも適用可能である。

[0343]

以上、本発明の実施例を説明したが、具体例を例示したに過ぎず、特に本発明を限定するものではない。すなわち、本発明は、マトリクス状に配置される複数のビンゴ升により形成されたビンゴカードを表示する表示手段と、それぞれ異なる識別情報と、それぞれ異なる識別情報と、の組合せからなる識別情報を表示するための表示データを記憶する流過では対して、前記複数のビンゴ升に対対では、前記では対して、前記では対応対応対応が開報を決定するビンゴカード用識別情報を決定するビンゴカード用識別情報を決定するビンゴカード用識別情報を決定するビンゴカード用識別情報を決定するときに、当該ビンゴカード用識別情報に対応する前記ビンゴの上により有効化された前記ビンゴ升を有効化する有効化手段と、当該ビンゴカード用識別情報に対応された前記ビンゴが大定のビンゴ役を形成しているか、または前記有効化手段により有効化された前記ビンゴが大定のビンゴ役を形成しているか、または前記有効化手段により有効化された前記ビンゴが大に対応する前記ビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで前記所定の近れた前記ビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで前記所に対応する前記ビンゴカード用識別情報が予め定められた組合せで前記所定のが、表に対応するであるである。

[0344]

なお、本発明の実施例に記載された効果は、本発明から生じる最も好適な効果を列挙したに過ぎず、本発明による効果は、本発明の実施例に記載されたものに限定されるもので 40 はない。

【図面の簡単な説明】

[0345]

- 【図1】本発明の第1実施例のゲーム機310における概観を示す斜視図である。
- 【図2】本発明の第1実施例の抽選機312における概観を示す縦断面図である。
- 【図3】本発明の第1実施例の抽選球受け部334の上面図である。
- 【図4】本発明の第1実施例の抽選機312の上面図である。
- 【図5】本発明の第1実施例の抽選盤338の斜視図である。
- 【図6】本発明の第1実施例の抽選盤338の上面図である。
- 【図7】本発明の第1実施例のゲーム機310における第2の回収通路350の概観を示 50

す縦断面図である。

- 【図8】本発明の第1実施例の遊技端末314Aの斜視図である。
- 【図9】本発明の第1実施例のゲーム機310において構成されるシステム構成を示すブロック図である。
- 【図10】本発明の第1実施例の抽選機312において構成される制御回路を示すブロック図である。
- 【図11】本発明の第1実施例の遊技端末314Aにおいて構成される制御回路を示すブロック図である。
- 【図12】本発明の第1実施例の遊技端末314Aの表示画面に表示される、遊技端末の待機画面の一例である。
- 【図13】本発明の第1実施例の遊技端末314Aの表示画面に表示される、遊技エントリ後の遊技端末の画面の一例である。
- 【図14】本発明の第1実施例の遊技端末314Aの表示画面に表示される、遊技中の遊技端末の画面の一例である。
- 【図15】本発明の第1実施例の遊技端末314Aの表示画面に表示される、リーチ状態個別表示の画面の遷移の一例である。
- 【図16】本発明の第1実施例の遊技端末314Aの表示画面に表示される、遊技端末のダブルアップゲームの画面の一例である。
- 【図17】本発明の第1実施例の抽選機312および遊技端末314Aの主制御回路にける処理のメインフローチャートである。
- 【図18】図17に続くフローチャートである。
- 【図19】ビンゴ升移動操作無効化処理のフローチャートである。
- 【図20】入賞判定処理のフローチャートである。
- 【図21】リーチ判定処理のフローチャートである。
- 【図22】リーチ目報知開始処理のフローチャートである。
- 【図23】本発明の第2実施例の遊技機10の概観を示す斜視図である。
- 【図24】本発明の第2実施例の遊技機10における抽選機12の断面図である。
- 【図25】本発明の第2実施例のゲーム機10における抽選盤38付近の拡大図である。
- 【図26】本発明の第2実施例のゲーム機10における抽選球受け部34付近の平面概略図である。
- 【図27】本発明の第2実施例のゲーム機10における遊技端末14の一部の拡大図である。
- 【図28】本発明の第2実施例のゲーム機10を制御する主制御回路と、これに電気的に接続されている周辺装置とを含む回路構成を示すブロック図である。
- 【図29】本発明の第2実施例のゲーム機10で使用される符号コードと符号とを対応させるためのデータシートである。
- 【図30】本発明の第2実施例のゲーム機10の表示制御装置200を示すブロック図である。
- 【図31】本発明の第2実施例のゲーム機10の画面表示を示す概略図である。
- 【図32】本発明の第2実施例のゲーム機10の画面表示を示す概略図である。
- 【図33】本発明の第2実施例のゲーム機10において実施される制御処理例のフローチャートを示す図である。
- 【図34】本発明の第2実施例のゲーム機10において実施される制御処理例のフローチャートを示す図である。
- 【図35】本発明の第2実施例のゲーム機10において実施される制御処理例のフローチャートを示す図である。
- 【図36】本発明の第2実施例のゲーム機10において実施される制御処理例のフローチャートを示す図である。
- 【図37】本発明の第2実施例のゲーム機10において実施される制御処理例のフローチャートを示す図である。

10

20

50

10

【図38】本発明の第2実施例のゲーム機10において実施される制御処理例のフローチャートを示す図である。

【符号の説明】

[0346]

10、310 ゲーム機

12、312 抽選機

14、314 遊技端末

20、320 スクリューコンベア

38、338、339 抽選盤

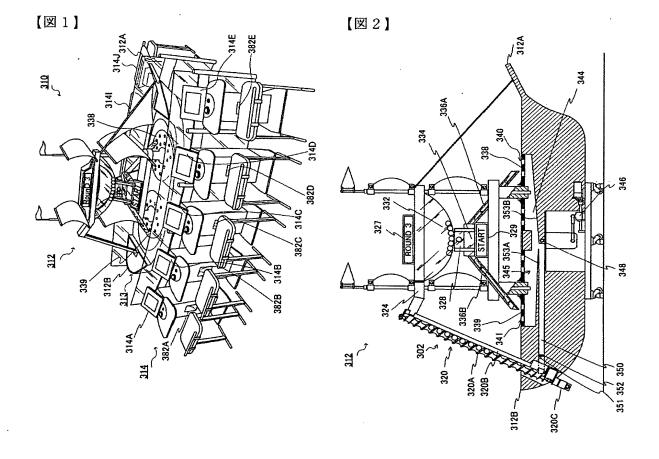
40、340、341 抽選穴

70、370 表示装置

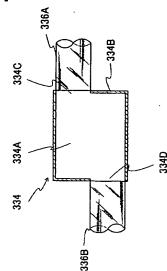
76L、76S、376、377 ダイヤル

100、400、500 主制御回路

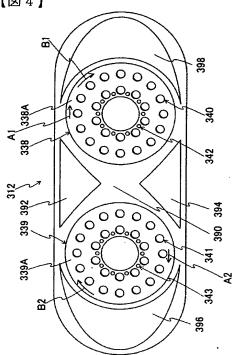
200、600 表示制御装置



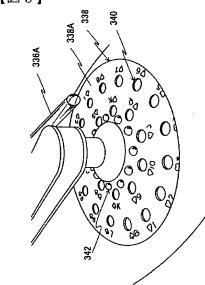
【図3】



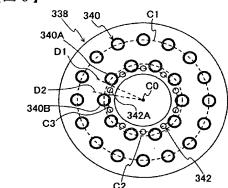
【図4】

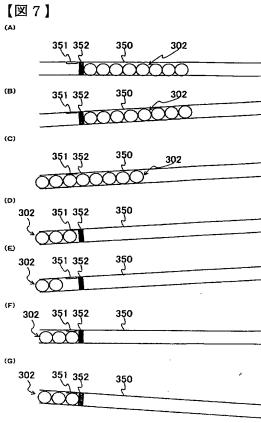


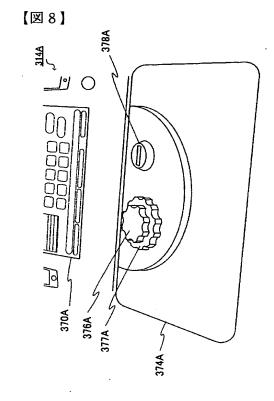
【図5】

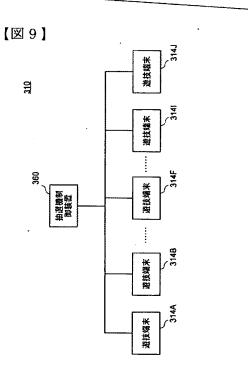


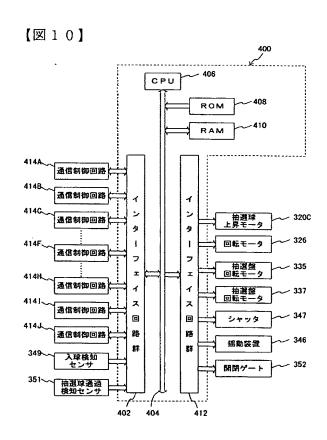
【図6】

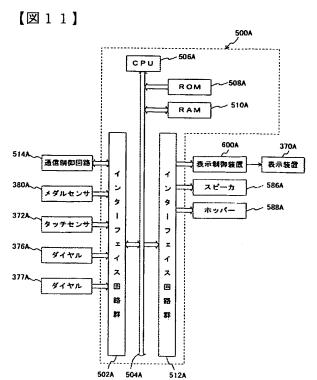


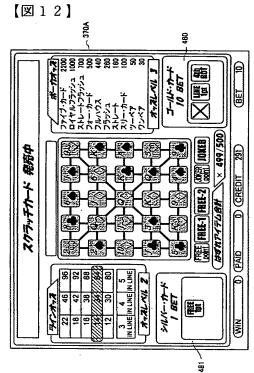


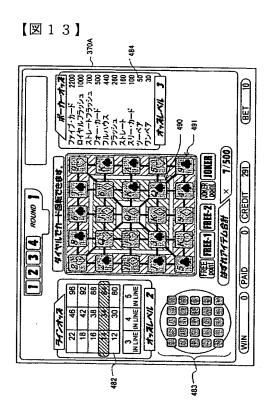


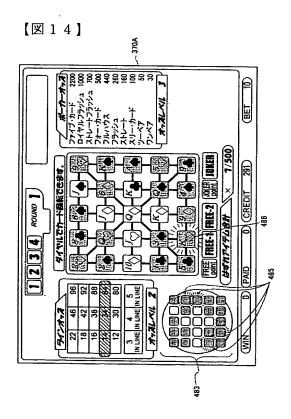


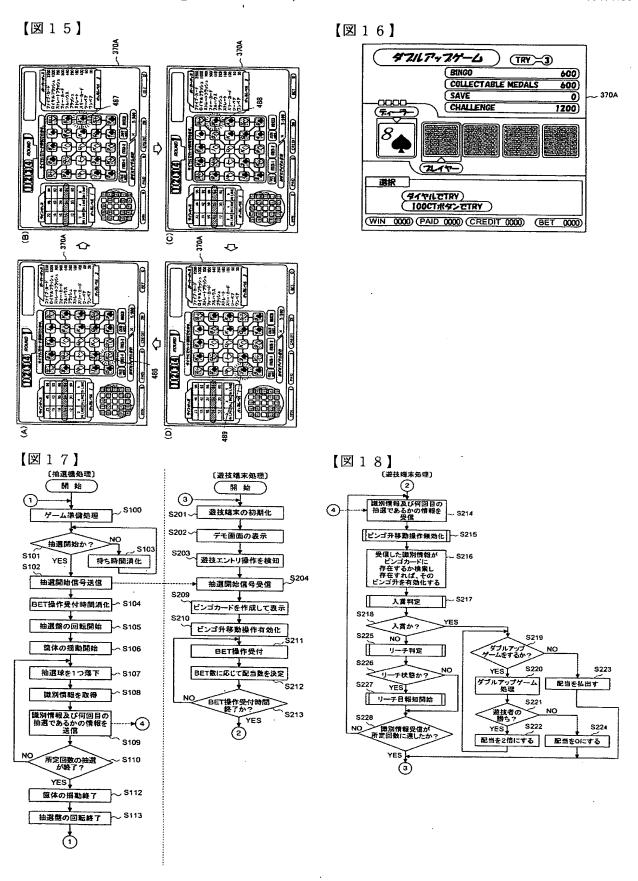




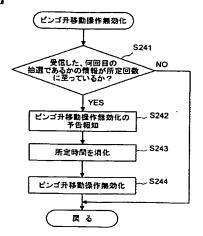




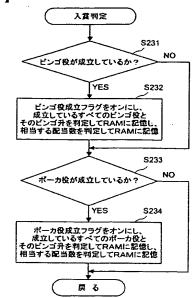




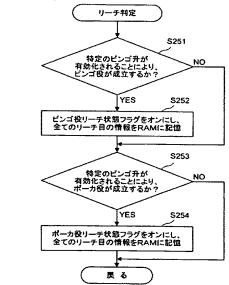
【図19】



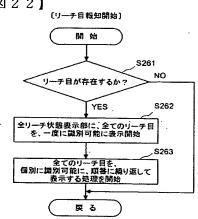
【図20】

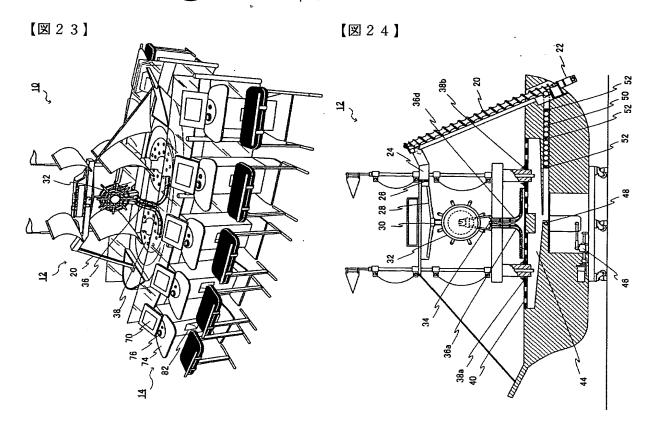


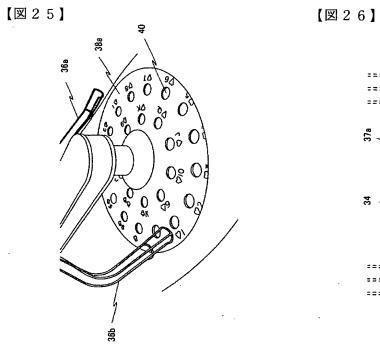
【図21】

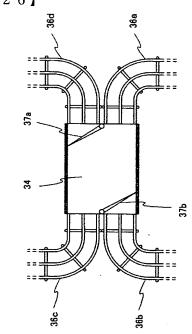


【図22】

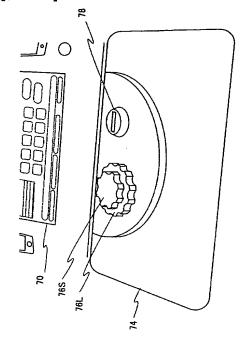








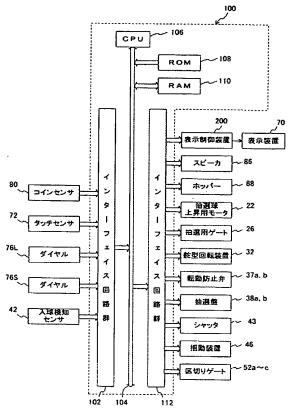
【図27】



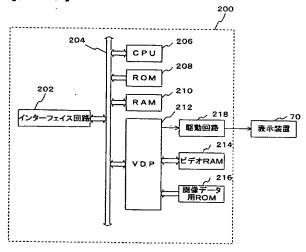
【図29】

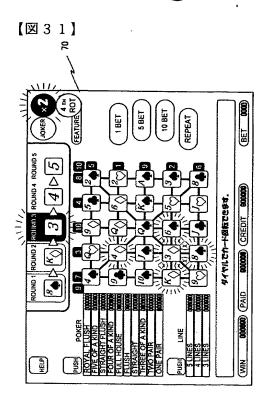
スペード		ハート		ダイヤ		クラブ	
符号 コード	数字	符号 コード	数字	符号 コード	数字	符号 コード	数字
11	4	21	Α	31	Α	41	Α
12	2	22	2	32	2	42	2
13	3	23	3	33	3	43	3
14	4	24	4	34	4	44	4
15	5	25	5	35	5	45	5
16	6	26	6	36	6	46	6
17	7	27	7	37	7	47	7
18	8	28	8	38	8	48	8
19	9	29	9	39	9	49	9
1A	10	2A	10	ЗА	10	4A	10
1B	Ų	2B	J	38	J	4B	J
1C	Q	2C	G	зс	Q	4C	C)
10	ĸ	2D	к	3D	к	4D	к

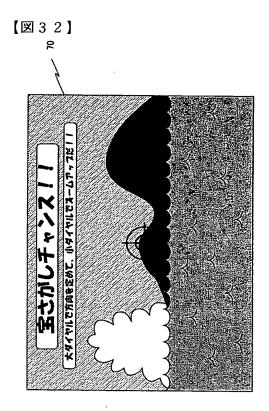
【図28】

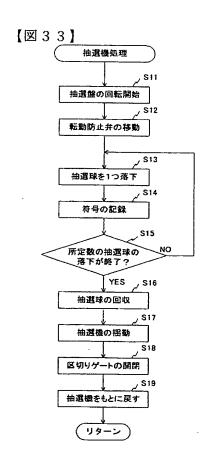


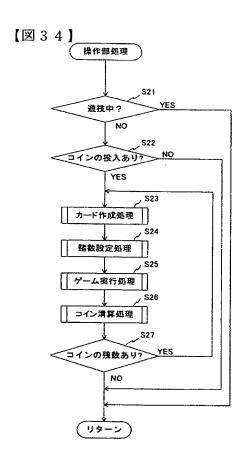
【図30】

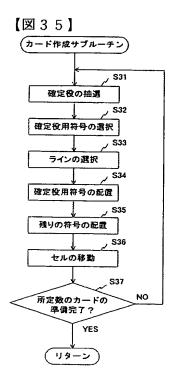


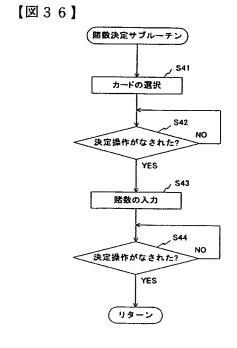


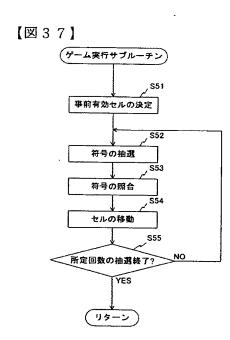


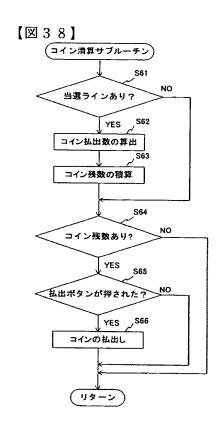












This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

☐ OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.